STAATSCOURANT
Officiële uitgave van het Koninkrijk der Nederlanden sinds 1814.
Nr. 12034
30 april
2015

Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 23 april 2015, IENM/BSK-2015/11533, houdende de vaststelling van regels voor op afstand bestuurde luchtvaartuigen

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,

Gelet op artikel 2.10, eerste lid, 3.24, 4:8 en 5:10, eerste lid, van de Wet luchtvaart, artikel 5, 8, eerste lid, 9, 10 tweede lid, 14, vierde lid, 15, tweede lid, en artikel 16, eerste lid, van het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, artikel 13, 16 en 18, tweede lid, van het Besluit luchtvaartuigen 2008, artikel 4, artikel 19, derde lid en artikel 20 van het Besluit luchtverkeer 2014 en artikel 4, tweede lid, van het Besluit vluchtuitvoering;

BESLUIT:

§ 1. Algemeen

Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder:
Minister: Minister van Infrastructuur en Milieu
Wet: Wet luchtvaart

§ 2. Personeel

Artikel 2 Bijzondere bevoegdverklaringen voor RPA

De Minister kan op aanvraag de volgende bijzondere bevoegdverklaringen afgeven voor de besturing van een RPA waarvan de totale startmassa niet meer dan 150kg bedraagt:

a. bevoegdverklaring voor werkzaamheden met een RPA anders dan boven mensenmenigten, aaneengesloten bebouwing of kunstwerken, industrie- en havengebieden daaronder begrepen, spoorlijnen, in gebruik zijnde autosnelwegen en autowegen, of wegen waar een maximale snelheid van 80 kilometer per uur geldt *(unpopulated area)*;
b. klassebevoegdverklaring voor vliegtuigen (A), helikopters (H) of andere categorieën (OA) waarvan de totale startmassa 25 kg of minder bedraagt;
c. klassebevoegdverklaring voor vliegtuigen (A), helikopters (H) of andere categorieën (OA) waarvan de totale startmassa meer dan 25 kg maar niet meer dan 150 kg bedraagt;

Artikel 3 Eisen voor afgifte bewijs van bevoegdheid, algemene bevoegdverklaring en bijzondere bevoegdverklaring

1. Een RPA-L met daarop weergegeven de algemene bevoegdverklaring VLOS of EVLOS wordt afgegeven indien de aanvrager heeft aangetoond te voldoen aan de voor het betreffende type operatie benodigde eisen inzake kennis, bedrevenheid en ervaring opgenomen in bijlage 1 bij deze regeling.

2. De algemene bevoegdverklaring FI (RPA), bedoeld in artikel 3, zesde lid, van het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, wordt afgegeven indien de aanvrager:
   a. houder is van een RPA-L, met daarop weergegeven de algemene bevoegdverklaring(en) en de bijzondere bevoegdverklaring(en) waarvoor onderricht wordt gegeven; en
   b. ten minste acht uren ervaring heeft als gezagvoerder in de periode van twee jaar onmiddellijk voorafgaande aan de aanvraag.

3. De bijzondere bevoegdverklaring, bedoeld in artikel 2, onderdeel a, wordt afgegeven indien de aanvrager heeft aangetoond te voldoen aan de voor de in dit artikelonderdeel bedoelde werkzaamheden benodigde eisen inzake kennis, bedrevenheid en ervaring opgenomen in bijlage 1 bij deze regeling.

4. De klassebevoegdverklaringen, bedoeld in artikel 2, onderdelen b en c, worden afgegeven indien de aanvrager heeft aangetoond te voldoen aan de voor operaties met RPA's in de betreffende klasse benodigde eisen inzake kennis, bedrevenheid en ervaring opgenomen in bijlage 1 bij deze regeling.

Artikel 4 Geldigheidsduur en eisen voor verlenging algemene en bijzondere bevoegdverklaringen

1. De geldigheidsduur van de algemene bevoegdverklaring FI (RPA) kan worden verlengd, indien de aanvrager:
   a. houder is van een RPA-L, met daarop weergegeven de algemene bevoegdverklaring(en) en de bijzondere bevoegdverklaring(en) waarvoor onderricht wordt gegeven; en
   b. ten minste twaalf uren ervaring heeft als gezagvoerder in de periode van twee jaar onmiddellijk voorafgaande aan de aanvraag.

2. De geldigheidsduur van de bijzondere bevoegdverklaring, bedoeld in artikel 2, onderdeel a, bedraagt ten hoogste twee jaren en kan vervolgens steeds met twee jaren worden verlengd, indien de aanvrager heeft aangetoond dat hij
   in de twee jaren onmiddellijk voorafgaande aan de datum van de aanvraag om verlenging ten minste twee uren per jaar ervaring heeft verkregen met de werkzaamheden waarvoor de bijzondere bevoegdverklaring vereist is.

3. De geldigheidsduur van de bijzondere bevoegdverklaringen, bedoeld in artikel 2, onderdelen b en c, bedraagt ten hoogste twee jaren en kan vervolgens steeds met twee jaren worden verlengd, indien de aanvrager heeft aangetoond dat hij in de twee jaren onmiddellijk voorafgaande aan de datum van de aanvraag om verlenging ten minste twee uren per jaar ervaring heeft verkregen met operaties met een RPA in de betreffende klasse.

4. De ervaring, bedoeld in het tweede en derde lid, moet zijn verkregen tijdens ten minste zes vluchten, die op zes verschillende dagen zijn uitgevoerd, waarvan de laatste drie vluchten hebben plaatsgevonden in de periode van negentig dagen onmiddellijk voorafgaande aan de datum van aanvraag.

Artikel 5 Wederafgifte bijzondere bevoegdverklaring

Voor wederafgifte van de bijzondere bevoegdverklaringen, bedoeld in artikel 2, is vereist dat de aanvrager heeft aangetoond dat hij:
a. in de twee jaren onmiddellijk voorafgaande aan de datum van aanvraag om wederafgifte ten minste twee uren ervaring per jaar heeft verkregen met de werkzaamheden waarvoor de bijzondere bevoegdverklaring is vereist tijdens ten minste zes vluchten, die op zes verschillende dagen zijn uitgevoerd; en
b. de aanvrager een praktijkexamen heeft afgelegd dat de uitvoering bevat van de werkzaamheden waarvoor de bijzondere bevoegdverklaring is gewenst en dat is uitgevoerd met een luchtvaartuig in de klasse waarvoor de klassebevoegdverklaring is gewenst.

Artikel 6 Bijhouden logboek

De houder van een RPA-L en de leerling-vlieger houden de gegevens van door hem uitgevoerde vluchten bij in een logboek waarvan het model gelijk is aan het in bijlage 2 bij deze regeling opgenomen model.

§ 3. Luchtwaardigheid

Artikel 7 Afgifte speciaal-BvL en geluidverklaring

1. Een speciaal-BvL wordt aangevraagd door indiening bij de minister van een volledig ingevuld en ondertekend formulier, waarvan exemplaren kosteloos bij de minister zijn te verkrijgen.

2. Aan de houder van een RPA, waarvan de startmassa niet meer dan 150 kg bedraagt, kan een speciaal-BvL worden afgegeven indien bij de aanvraag een, door een daartoe erkend bedrijf afgegeven, acceptatierapport betreffende de BvL-acceptatiekeuring is overgelegd, waaruit blijkt dat het luchtvaartuig voldoet aan de in bijlage 3 van deze regeling opgenomen luchtwaardigheidseisen.

3. Het model van het speciaal-BvL is opgenomen in de bij deze regeling behorende bijlage 4.

4. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op de geluidverklaring.

Artikel 8 Verlenging speciaal-BvL

1. Voor het verlengen van de termijn van geldigheid van het speciaal-BvL wordt door de houder een aanvraag ingediend bij de minister door middel van een volledig en ondertekend formulier,

waarvan exemplaren kosteloos bij de minister verkrijgbaar zijn.

2. De aanvraag wordt vergezeld van een verklaring van de houder waaruit blijkt dat het luchtvaartuig nog steeds voldoet aan de in artikel 7, tweede lid, bedoelde eisen en is onderhouden overeenkomstig de in artikel 9 bedoelde eisen.

Artikel 9 Onderhoud

Onderhoud van een Nederlands RPAS geschiedt overeenkomstig de in bijlage 5 neergelegde eisen.

Artikel 9a Buitenlandse RPA's

1. Dit artikel is van toepassing op RPA's die geregistreerd zijn in een andere lidstaat van de Europese Unie of een staat die partij is bij de Overeenkomst inzake de Europese Economische Ruimte.

2. De Minister verleent op grond van artikel 3.21 van de Wet luchtvaart ontheffing van het verbod een vlucht uit te voeren met een RPA die niet is voorzien van een geldig bewijs van luchtwaardigheid, indien de RPA voldoet aan eisen die een beschermingsniveau bieden dat ten minste gelijkwaardig is aan het niveau dat met de in deze paragraaf gestelde eisen wordt nagestreefd.

§ 4. Vluchtuitvoering

Artikel 10 Eisen aan uitvoering van vluchten

1. De organisatie die vluchten uitvoert met een RPA waarvan de totale massa niet meer dan 150 kg bedraagt beschikt over:
   a. een handboek, dat voldoet aan de in bijlage 6 opgenomen eisen;
   b. een speciaal-BvL met betrekking tot de RPA's waarmee de vlucht wordt uitgevoerd;
   c. een bewijs van bevoegdheid voor de bestuurders die de in onderdeel b bedoelde RPA's besturen; en
   d. een verzekering tegen de burgerrechtelijke aansprakelijkheid voor dood of letsel van derden of andere schade toegebracht aan derden.

2. De organisatie, bedoeld in het eerste lid, draagt er zorg voor dat de Inspectie Leefomgeving en Transport beschikt over de actuele versie van het handboek, bedoeld in het eerste lid.

3. Vluchten met een RPA waarvan de totale massa niet meer dan 150 kg bedraagt worden uitgevoerd met inachtneming van het handboek, bedoeld in het eerste lid.

4. De organisatie, bedoeld in het eerste lid, meldt ten minste 24 uur voor de dag dat een vlucht met een RPA waarvan de totale massa niet meer dan 150 kg bedraagt zal worden uitgevoerd, dit voornemen schriftelijk of per e-mail aan de minister en de burgemeester van de gemeente waarin het betreffende terrein ligt.

Artikel 11 Eisen voor afgifte ROC voor vluchten tegen vergoeding

Een ROC wordt afgegeven indien de aanvrager beschikt over de in artikel 10, eerste lid, bedoelde documenten, met dien verstande dat het handboek door de minister is goedgekeurd.

Artikel 12 Documenten

De door de gezagvoerder mee te voeren documenten, bedoeld in artikel 4.8 van de wet, zijn:
a. het bewijs van inschrijving, bedoeld in artikel 3.5 van de wet;
b. het bewijs van bevoegdheid of bewijs van gelijkstelling, bedoeld in artikel 2.1 van de wet;
c. het bewijs van luchtwaardigheid, bedoeld in artikel 3.8 van de wet, behoudens in gevallen als bedoeld in artikel 3.21 van de wet;
d. de geluidverklaring, bedoeld in artikel 3.19c van de wet; en
e. het ROC, bedoeld in artikel 2 van het Besluit vluchtuitvoering.

§ 5. Deelname aan het luchtverkeer

Artikel 13 Zichtafstand

1. Het is verboden een VFR-vlucht uit te voeren met een RPA buiten zichtafstand van de bestuurder of een waarnemer.

2. Onverminderd het eerste lid, is het verboden een VFR-vlucht uit te voeren op een afstand van meer dan 500 meter van de bestuurder of een waarnemer.

Artikel 14 VFR-vlieghoogte

1. Het is verboden een VFR-vlucht uit te voeren met een RPA hoger dan 120 meter (400 ft) boven de grond of het water.

2. De Minister van Infrastructuur en Milieu verleent ontheffing van het verbod, bedoeld in het eerste lid, indien de vlucht wordt uitgevoerd voor het verrichten van luchtwerk met betrekking tot een vaartuig, voertuig, gebouw of kunstwerk en deze vlucht op grond van het ROC mag worden uitgevoerd.

3. De minimumvlieghoogtes voor VFR-verkeer, bedoeld in paragraaf SERA.5005 van verordening (EU) nr. 923/2012 zijn niet van toepassing op vluchten met een RPA.

Artikel 15 Afstand tot mensenmenigten, bebouwing, spoorlijnen of wegen

1. Het is verboden een VFR-vlucht uit te voeren met een RPA binnen 150 meter horizontaal van mensenmenigten, aaneengesloten bebouwing, in gebruik zijnde autosnelwegen, in gebruik zijnde autowegen, of in gebruik zijnde wegen waar een maximale snelheid van 80 kilometer per uur geldt.

2. In afwijking van het eerste lid, is het toegestaan een VFR-vlucht uit te voeren met een RPA tot 50 meter horizontaal van industrie- en havengebieden.

3. Onverminderd het eerste lid, is het verboden een VFR-vlucht uit te voeren met een RPA binnen 50 meter horizontaal van vaartuigen, voertuigen, kunstwerken en spoorlijnen.

4. De Minister van Infrastructuur en Milieu verleent ontheffing van het verbod, bedoeld in het eerste en derde lid, indien de vlucht wordt uitgevoerd voor het verrichten van luchtwerk met betrekking tot een vaartuig, voertuig, gebouw, kunstwerk, spoorlijn of weg en deze vlucht op grond van het ROC mag worden uitgevoerd.

Artikel 16 Beperkingen luchtverkeer binnen plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden

1. De uitoefening van het luchtverkeer met een RPA is verboden:
   a. in Maastricht CTR, Eelde CTR, Rotterdam CTR en het boven Nederlands grondgebied gelegen deel van de Niederrhein CTR, bedoeld in artikel 5 van de Regeling luchtverkeersdienstverlening, binnen een afstand van 5.600 meter van het luchthaven referentiepunt
   b. in Schiphol CTR, bedoeld in artikel 5 van de Regeling luchtverkeersdienstverlening, met uitzondering van het gebied gelegen binnen een afstand van 3.700 meter van de laterale begrenzing van Schiphol CTR 1 die is opgenomen in de luchtvaartgids, hoofdstuk AD 2.

2. In afwijking van artikel 14 en onverminderd het eerste lid, is het verboden een VFR-vlucht met een RPA uit te voeren hoger dan 45 meter (150 ft) boven de grond of het water binnen de plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a en b.

Artikel 17

De artikelen 13 tot en met 16 zijn niet van toepassing op vluchten met militaire RPA's.

§ 6. Slotbepalingen

ARTIKEL 18 WIJZIGING REGELING ERKENNINGEN LUCHTWAARDIGHEID 2008

De Regeling erkenningen luchtwaardigheid wordt als volgt gewijzigd:

1. In artikel 29a, eerste lid, onderdeel a, vervalt 'en'.

2. Onder vervanging van de punt door '; en' aan het slot van artikel 29a, eerste lid, onderdeel b,wordt een onderdeel toegevoegd, luidende:

   c. een erkenning tot het uitvoeren van een acceptatiekeuring ten behoeve van de afgifte van een speciaal-BvL voor een RPA.

3. Onder vernummering van het derde lid van artikel 30 tot vierde lid, wordt een lid ingevoegd, luidende:

3. De minister geeft een erkenning als bedoeld in artikel 29a, eerste lid, onderdeel c, af nadat de aanvrager heeft aangetoond dat:
   a. hij een vestiging in Nederland heeft;
   b. hij aan de criteria voor gekwalificeerde instanties, opgenomen in Bijlage V van de basisverordening voldoet; en
   c. zijn handbo
   ek een door de minister goedgekeurde keuringsmethodiek bevat voor de keuring van RPA's tot 150 kg.

ARTIKEL 19 WIJZIGING REGELING MODELVLIEGEN

De Regeling modelvliegen wordt als volgt gewijzigd:

1. Artikel 1 vervalt.

2. In de aanhef van artikel 2 wordt de zinsnede 'Onverminderd paragraaf SERA.3201 van verordening (EU) nr. 923/2012, het Besluit luchtverkeer 2014 en artikel 1, eerste lid, aanhef en onderdeel b' vervangen door: Onverminderd paragraaf SERA.3201 van verordening (EU) nr. 923/2012 en het Besluit luchtverkeer 2014.

3. In artikel 2, onderdeel h, wordt 'maximaal 300 meter' vervangen door: maximaal 120 meter.

4. Onder verlettering van de onderdelen i tot en met l van artikel 2 tot j tot en met m, wordt een onderdeel ingevoegd, luidende:

i. In afwijking van onderdeel h zijn vluchten binnen het verband van een bij de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart of de Federatie Limburgse Radio Controle Vliegers aangesloten vereniging toegestaan tot een hoogte van maximaal 300 meter boven de grond of het water in luchtruim klasse G, mits wordt voldaan aan de in dat onderdeel genoemde voorwaarden.

ARTIKEL 20 WIJZIGING REGELING OPLEIDINGSINSTELLINGEN VOOR LUCHTVARENDEN 2001

De Regeling opleidingsinstellingen voor luchtvarenden 2001 wordt als volgt gewijzigd:

1. In artikel 3, eerste lid, wordt 'RPL(MLA) of de module RT' vervangen door: RPL(MLA), RPA-L of de module RT.

2. Onder vervanging van de punt door een puntkomma aan het slot van artikel 4, onderdeel b, onder 5°, wordt een onderdeel toegevoegd, luidende:

c. voor de registratie van een opleidingsinstelling voor RPA L:
   1°. naam of model van het trainingshandboek en het examenhandboek dat wordt gebruikt;
   2°. kopie van het intern trainingsprogramma voor zowel theoriedocenten als vlieginstructeurs;
   3°. beschrijving van de accommodatie en theorie-instructievoorziening;
   4°. overzicht en curriculum vitae van het bij de opleiding betrokken leidinggevend en onderwijzend personeel; en
   5°. verklaring waarin de aanvrager aangeeft dat de aangeleverde informatie juist is en dat de training zal worden uitgevoerd in overeenstemming met deze regeling.

3. Aan artikel 5 worden twee leden toegevoegd, luidende:

4. De registratie van een opleidinginstelling voor RPA-L kan met terugwerkende kracht worden verleend.

5. In afwijking van het eerste lid is de registratie van een opleidinginstelling voor RPA-L die met terugwerkende kracht is verleend geldig tot een jaar na de datum van deze registratie.

4. Aan artikel 6 wordt een lid toegevoegd, luidende:

4. De minister registreert op aanvraag een opleidingsinstelling voor RPA-L opnieuw voor de termijn van twee jaar, indien de aanvrager voldoet aan de eisen, bedoeld in artikel 10.

5. Onder vervanging van de punt door een puntkomma aan het slot van artikel 10, eerste lid, onderdeel b, wordt aan artikel 10, eerste lid, een subonderdeel toegevoegd, luidende:

5°. voor RPA-L, de eis dat de opleidingsinstelling zorg draagt voor correct, volledig en passend lesmateriaal ten behoeve van een theorie- en praktijkopleiding en voor een procedure die waarborgt dat de examens op correcte en passende wijze worden afgenomen door examinatoren die niet de theorie- en praktijkopleiding hebben verzorgd van de kandidaat die de examens aflegt.

ARTIKEL 21 WIJZIGING REGELING TARIEVEN LUCHTVAART 2008

De Regeling tarieven luchtvaart 2008 wordt als volgt gewijzigd:

1. Aan artikel 6 worden twee leden toegevoegd, luidende:

10. Voor de behandeling van een aanvraag voor de afgifte van een RPA-L met daarop weergegeven een of meer bevoegdverklaringen als bedoeld in het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart is een vast tarief verschuldigd van € 116,–.

11. Voor de behandeling van een aanvraag om afgifte, verlenging of hernieuwde afgifte van een op een RPA-L te vermelden bevoegdverklaring als bedoeld in het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart is, in afwijking van het vierde lid, een vast tarief verschuldigd van € 87,–.

2. Aan te tabel in artikel 11, tweede lid, worden twee rijen toegevoegd, luidende:

Opleidingsmodule theorie RPA-L	€ 825,–
Opleidingsmodule praktijk RPA-L	€ 825,–

3. Aan artikel 13 wordt een lid toegevoegd, luidende:

11. Voor de behandeling van de afgifte van een bewijs van luchtwaardigheid voor RPA's met een totale startmassa van maximaal 150 kg is, in afwijking van het derde lid, een tarief verschuldigd van 116,-.

4. Aan artikel 16 worden twee leden toegevoegd, luidende:

13. Voor de behandeling van een aanvraag voor de eerste afgifte van een erkenning voor het uitvoeren van een acceptatiekeuring ten behoeve van de afgifte van een speciaal-BvL voor een RPA ingevolge artikel 17, eerste lid, van het Besluit luchtvaartuigen 2008 is een vast tarief verschuldigd van € 4.640,–.

14. Voor de behandeling van een aanvraag voor wijziging dan wel verlenging van een erkenning als bedoeld in het dertiende lid is een vast tarief verschuldigd van € 928,–.

5. In artikel 17, eerste en tweede lid, wordt 'een vergunning tot vluchtuitvoering (AOC)' vervangen door: een vergunning tot vluchtuitvoering (AOC), niet zijnde een ROC,.

6. Na artikel 18 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 18a

1. Voor de behandeling van een aanvraag voor eerste afgifte van een ROC is een vast tarief verschuldigd van € 1.856,–.

2. Voor de behandeling van een aanvraag om wijziging van een ROC is een vast tarief verschuldigd van € 232,–.

ARTIKEL 22 WIJZIGING REGELING VEILIG GEBRUIK LUCHTHAVENS EN ANDERE TERREINEN

De Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen wordt als volgt gewijzigd:

1. In de alfabetische rangschikking van artikel 1, eerste lid, worden ingevoegd:

modelluchtvaartuig: op afstand bestuurd luchtvaartuig, onbemand, dat wordt bediend anders dan voor het verrichten van luchtwerk als bedoeld in artikel 1 van het Besluit vluchtuitvoering;
RPA: op afstand bestuurd luchtvaartuig (remotely piloted aircraft), niet zijnde een modelluchtvaartuig;

2. In de alfabetische rangschikking van artikel 1, eerste lid, wordt het begrip ‘onbemand luchtvaartuig tot 150 kg’ en de daarbij horende definitie geschrapt.

3. In artikel 33, vierde lid, wordt ‘onbemand luchtvaartuig’ vervangen door: RPA.

Artikel 23 Wijziging Regeling vluchtuitvoering

In artikel 2 van de Regeling vluchtuitvoering wordt ‘luchtwerk tegen vergoeding’ vervangen door ‘luchtwerk anders dan met een RPA tegen vergoeding’ en wordt ‘vlucht’ vervangen door ‘vlucht anders dan met een RPA’.

Artikel 24 Citeertitel

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling op afstand bestuurde luchtvaartuigen.

Artikel 25 Inwerkingtreding

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 juli 2015.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
W.J. Mansveld

BIJLAGE 1 BEHOREND BIJ ARTIKEL 3

1. Introductie

Eisen inzake kennis, bedrevenheid en ervaring voor het verkrijgen van een RPA-L met de daarbij horende algemene bevoegdverklaringen en bijzondere bevoegdverklaringen.

Daar waar nodig zijn specifieke leerdoelen voor besturing van vliegtuig, helikopter of andere luchtvaartuigen expliciet aangegeven. De overige leerdoelen zijn generiek van toepassing op RPA's. Bij de toepassing van de leerdoelen wordt de specifiek voor de desbetreffende configuratie benodigde kennis aangeboden.

De eisen opgenomen onder de volgende onderdelen zijn afhankelijk van de categorie luchtvaartuig:
- RPAS algemene kennis (onderdeel 2)
- Vluchtprinciples (onderdeel 3)
- Vliegprestaties en vluchtvoorbereiding (onderdeel 4)

A. KENNISEISEN

2. RPAS algemene kennis

2.1 RPAS

- De kandidaat weet de hoofdcomponenten van de categorie RPA te noemen. Hij kan de functies van deze componenten verklaren en globaal hun opbouw omschrijven.
- De kandidaat kent de primaire stuurorganen en kan de werkwijze ervan verklaren.
- De kandidaat weet de hoofdcomponenten van de RPA te noemen,voor de categorie waarvoor hij opgeleid wordt. Hij kan de functies van deze componenten verklaren en globaal hun constructie beschrijven.
- De kandidaat kent de krachten die op een casco kunnen werken en hun invloed op dat casco voor de categorie waarvoor hij opgeleid wordt. Hij kent de relatie tussen massa en kracht en kan het begrip veiligheidsfactor verklaren.

2.2 Voortstuwingsinrichting

- De kandidaat kan het principe van de elektrische motor, de (viertakt) verbrandingsmotor en gasturbine motor verklaren en kent alle (hoofd)onderdelen van deze motor. Hij kent de verschillende types RPAS-motoren.
- De kandidaat kan een globale beschrijving geven van bestaande brandstofsystemen in gebruik bij een RPA.
- De kandidaat is bekend met de algemene principes van bediening van de diverse motoren.

2.3 Systemen

Elektrisch systeem

- De kandidaat kent alle algemene componenten in het elektrisch systeem en kan hun functie verklaren.
- De kandidaat weet welke algemene systemen van elektriciteit worden voorzien.
- De kandidaat is bekend met type, eigenschappen en capaciteit van een batterij (accu).
- De kandidaat is bekend met beveiligingssystemen die in het elektrisch systeem gebruikt worden.

Rotor systeem

- De kandidaat kan de verschillende onderdelen van een rotorsysteem benoemen.
- De kandidaat is bekend met de procedure en criteria voor het afstellen van de rotorbladen.

Instrumenten Algemeen

De kandidaat kan de volgende instrumenten globaal en type specifiek beschrijven, inclusief de achterliggende meetprincipes:
- Luchtsnelheidsmeter;
- Hoogtemeter;
- Stijg-/daalsnelheidsmeter;
- Gyroscopen / IMU;
- Kunstmatige horizon;

- Magnetisch kompas;
- Motorinstrumenten;
- Waarschuwingsindicatoren;
- GPS.

2.4 Data link

- De kandidaat kent de frequenties die mogen worden gebruikt voor data links.
- De kandidaat is bekend met de algemene eigenschappen van data link frequenties en datalink apparatuur, waaronder tevens factoren betreffende de capaciteit (bandbreedte) en elektromagnetische compatibiliteit en interferentie.

3. Vluchtprincipes

Verdeling van de vier krachten

- De kandidaat kan de vier krachten en bijbehorende mechanische begrippen als zwaartepunt, kracht, arm, moment en evenwicht, die tijdens de vlucht op een luchtvaartuig werken, benoemen en interpreteren.

Stuurorganen

- De kandidaat is bekend met de besturingsorganen, hun werkwijze en hun effecten op de beweging van het onbemande luchtvaartuig voor de categorie waarvoor hij opgeleid wordt.
- De kandidaat kan de begrippen ‘langsas’, ‘dwarsas’ en ‘topas’ definiëren in relatie tot een luchtvaartuig en de bewegingen rond deze assen benoemen.

Aerodynamica

De kandidaat is bekend met aerodynamische effecten die de vlucht mogelijke maken, dan wel nadelig kunnen beïnvloeden, zoals bijvoorbeeld overtrek.

4. Vliegprestaties

4.1 Massa en zwaartepunt

- De kandidaat is bekend met de invloed van massa en zwaartepunt op de vliegprestaties en kan de basisbegrippen definiëren en uitleggen.
- De kandidaat kan omschrijven wat de beperkingen zijn voor maximaal start- en maximaal landingsgewicht.
- De kandidaat kan aangeven wat de effecten van overgewicht of verschoven zwaartepunt van het onbemand luchtvaartuig (kunnen) zijn op de constructie van het luchtvaartuig en op de vliegprestaties.

4.2 Prestaties

De kandidaat kan de factoren benoemen die van belang zijn voor de vliegprestaties tijdens diverse vluchtfasen (start, vlucht, landing).

5. Luchtvaartregelgeving

5.1 De Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) en het Verdrag inzake internatonale burgerluchtvaart

De kandidaat is bekend met de internationale burgerluchtvaartorganisatie, ICAO, haar rol in de internationale luchtvaartwetgeving en kan aangeven welke ICAO voorschriften voor de uitvoering van vluchten met RPAS van belang zijn.

5.2 Luchtverkeersregels en luchtverkeersdiensten

- De kandidaat is bekend met de van toepassing zijnde Nederlandse voorschriften, waaronder:
  - o deze regeling.
  - o de inschrijving van Nederlands geregistreerde luchtvaartuigen in een openbaar luchtvaartuigregister.
  - o de artikelen 2.12, 5.3 en 5.8 van de Wet luchtvaart aangaande de verboden betreffende:

– Het op zodanige wijze aan het luchtverkeer deelnemen dat personen of zaken in gevaar kunnen worden gebracht
– Het verrichten van werkzaamheden terwijl hij verkeert onder zodanige invloed van een stof dat het gebruik daarvan de vaardigheid voor het verrichten van die werkzaamheden kan verminderen
– Een vlucht uit te voeren zonder kennis te nemen van alle gegevens en inlichtingen die voor de uitvoering van de vlucht van belang zijn.

o de Regeling modelvliegen.
o de restricties met betrekking tot het gebruik van frequenties.

- De kandidaat is bekend met de voornaamste definities en bepalingen aangaande luchtverkeersregels (SERA en Besluit luchtverkeer 2014) en luchtverkeersdiensten.
- De kandidaat kan de drie categorieën regels (Rules of the Air) noemen die worden onderscheiden bij de vluchtuitvoering in de lucht en op luchtvaartterreinen.
- De kandidaat kan de voorrangsregels, met inbegrip van de voorrangsregels op luchtvaartterreinen, beschrijven en toepassen.
- De kandidaat kan de zichtvliegvoorschriften beschrijven met speciale nadruk op minimum vereist vliegzicht en afstand tot de wolken in luchtruim met klassen G,C en D;
- De kandidaat kan een beknopte uitleg geven over de eisen aangaande bescheiden bij het grondstation van een luchtvaartuig.
- De kandidaat weet de diverse luchtvaartpublicaties te benoemen en te gebruiken in de vluchtvoorbereiding.
- De kandidaat kan een overzicht geven van de luchtverkeersdiensten.

6. Meteorologie

- De kandidaat kan een globale beschrijving geven van de opbouw en samenstelling van de atmosfeer.
- De kandidaat is bekend met meteorologische fenomenen zoals druk, wind, mist, ijs en onweer en kan de invloed van deze fenomenen op een vlucht beschrijven.
- De kandidaat kan globaal de organisatie van de luchtvaart meteorologische diensten in de wereld beschrijven.
- De kandidaat kan de informatie inventariseren die een piloot in het algemeen kan ontvangen van een luchtvaart meteorologische dienst
  o tijdens de vluchtvoorbereiding;
  o gedurende de vlucht.

7. Menselijke prestaties en beperkingen

- De kandidaat is bekend met elementaire begrippen uit de fysiologie zoals zicht en gehoor en kan de relevantie van deze begrippen voor het uitvoeren van een vlucht met een RPAS aangeven.
- De kandidaat is bekend met elementaire begrippen uit de psychologie als informatiebronnen en -verwerking, beslissingsprocessen, stress, inzicht en besluitvorming en kan de relevantie van deze begrippen voor het uitvoeren van een vlucht met een RPAS aangeven.

8. Vliegen en gezondheid

De kandidaat kan de belangrijkste risico’s en bijwerkingen noemen van het gebruik van:
- vrij verkrijgbare medicijnen tegen verkoudheid, griep, hooikoorts en andere allergieën, met de nadruk op medicijnen die antihistaminepreparaten bevatten;
- alcohol, voorgeschreven medicijnen en drugs, zelfstandig of in combinatie, die van invloed kunnen zijn op de besturing van een RPA.

De kandidaat kan de voor de besturing van een RPA belangrijkste risico’s noemen van:
- oververmoeidheid;
- stress.

9. Navigatie

- De kandidaat kan, met behulp van de ICAO-kaart 1:500000 en andere beschikbare middelen (bijvoorbeeld AIP, NOTAM en meteo) zijn vlucht op adequate wijze voorbereiden;
- De kandidaat weet wat GNSS betekent, kent de toepassing van GNSS en kan het werkingsprincipe beschrijven;
- De kandidaat kent de fouten die op kunnen treden binnen het GNSS en is bekend met de nauwkeurigheid van het systeem en kan de invloed daarvan op de operatie vertalen;
- De kandidaat kent de factoren die ontvangstbereik en nauwkeurigheid kunnen beïnvloeden.

10. Operaties

10.1 Operationele procedures

ICAO Annex 6, Deel II – Bediening van het luchtvaartuig

- De kandidaat kan een overzicht geven van de taken en verantwoordelijkheden van de gezagvoerder met betrekking tot:
  - o Het naleven van de regelgeving en procedures;
  - o De veiligheid van RPAS-vliegers;
  - o Het melden van luchtvaartongevallen;
  - o Het gebruik van alcohol, drugs en psychotrope geneesmiddelen;
  - o De vluchtvoorbereiding;
  - o De vluchtuitvoering;
  - o Het melden van ongevallen en incidenten.
- De kandidaat kan een overzicht geven van de documenten en handboeken (manuals) die tijdens alle vluchten aanwezig moeten zijn bij het grondstation.

10.2 RPAS-operaties

De kandidaat is bekend met de Nederlandse voorschriften voor vluchtuitvoering, inclusief toezicht en naleving.

B. BEDREVENHEIDSEISEN

Bedrevenheid op de in paragraaf 11 genoemde onderdelen. Deze bedrevenheid moet, nadat men aan de kenniseisen heeft voldaan, worden aangetoond tijdens een praktijkexamen. Het praktijkexamen betreft de uitvoering met een RPA van het type operatie waarvoor een algemene bevoegdverklaring is gewenst (VLOS, EVLOS), van de werkzaamheden waarvoor een bijzondere bevoegdverklaring is gewenst en met het klasse luchtvaartuig waarvoor een klassebevoegdverklaring is gewenst. Het praktijkexamen ten behoeve van de algemene bevoegdverklaring EVLOS is inclusief het gebruik van een waarnemer.

C. ERVARINGSEISEN

11. Praktijkervaring

Eisen aan praktische ervaring voor de algemene bevoegdverklaring VLOS in combinatie met de bijzondere bevoegdverklaring, bedoeld in artikel 2, onderdeel a:

De praktische opleidingseisen bestaan uit de onderdelen ‘basis vliegtechnieken’ en ‘operationele vliegtraining’. Beide onderdelen vragen om de beheersing van een aantal vaardigheden.

De vereiste vaardigheden voor de basis vliegtechnieken bestaan uit:
- Vaste manoeuvres, inclusief het maken van bochten linksom en rechtsom;
- Het vliegen van achtpatronen;
- De RPAS besturen, waarbij het systeem naar de piloot toe vliegt;
- Vliegen onder verschillende meteocondities, conform de specificaties van de RPAS-producent;
- Voor vliegtuigen specifiek: landen onder een hoek van maximaal 45 graden;.

Deze manoeuvres dienen allemaal, zowel handmatig, in het geval de RPAS deze besturingsmode heeft, als met de autopilot uitgevoerd te worden.

De operationele vliegtraining heeft betrekking op de benodigde vaardigheden ten behoeve van het uitvoeren van de operatie en bestaat uit:
- Voorbereiding van de operatie en de vlucht, conform het operations manual;
- Het vliegen onder druk van de klant;
- Het uitvoeren van een complexe operatie binnen de VLOS-grenzen;
- Omgaan met faalcondities tijdens de vlucht, zoals oriëntatieverlies, contactverlies met het satellietsysteem en het falen van noodsystemen;
- Ervaring met RPAS specifieke voorzieningen zoals bijvoorbeeld verlichting, zichtcamerasystemen en andere visuele hulpmiddelen;
- In staat zijn om verantwoord te kunnen vliegen als er windvlagen zijn en met name in staat zijn om op basis van de wind omstandigheden te beslissen of vliegen verantwoord is.

De ervaring moet opgedaan zijn onder toezicht van een FI (RPA) binnen twee jaren onmiddellijk voorafgaande aan het praktijkexamen.

Eisen aan praktische ervaring voor de algemene bevoegdverklaring EVLOS in combinatie met de bijzondere bevoegdverklaring, bedoeld in artikel 2, onderdeel a:

De praktische opleidingseisen bestaan uit de onderdelen ‘basis vliegtechnieken’ en ‘operationele vliegtraining’. Beide onderdelen vragen om de beheersing van een aantal vaardigheden.

De vereiste vaardigheden voor de basis vliegtechnieken bestaan uit:
- Vaste manoeuvres, inclusief het maken van bochten linksom en rechtsom,
- Het vliegen van achtpatronen;
- De RPAS besturen, waarbij het systeem naar de piloot toe vliegt;
- Vliegen onder verschillende meteocondities, conform de specificaties van de RPAS-producent;
- Voor vliegtuigen specifiek: landen onder een hoek van maximaal 45 graden.
- Deze manoeuvres dienen allemaal met de autopilot uitgevoerd te worden, en als de RPA handmatig bestuurd kan worden, ook handmatig.

De operationele vliegtraining heeft betrekking op de benodigde vaardigheden ten behoeve van het uitvoeren van de operatie en bestaat uit:;
- Voorbereiding van de operatie en de vlucht, conform het operations manual;
- Het vliegen onder druk van de klant;
- Het uitvoeren van een complexe operatie binnen de EVLOS-grenzen;
- Omgaan met faalcondities tijdens de vlucht, zoals oriëntatieverlies, contactverlies met het satellietsysteem en het falen van noodsystemen;
- Ervaring met RPAS specifieke voorzieningen zoals bijvoorbeeld verlichting, zichtcamerasystemen en andere visuele hulpmiddelen;
- In staat zijn om verantwoord te kunnen vliegen als er windvlagen zijn en met name in staat zijn om op basis van de wind omstandigheden te beslissen of vliegen verantwoord is;
- Beheersing van de procedure om de verantwoordelijkheid voor het voorkomen van botsingen met andere luchtvaartuigen over te dragen van de bestuurder op de waarnemer en van de waarnemer op de bestuurder;
- Beheersing van crew management.

De ervaring moet opgedaan zijn onder toezicht van een FI (RPA) in de twee jaren onmiddellijk voorafgaande aan het praktijkexamen.

BIJLAGE 2 BEHOREND BIJ ARTIKEL 6

datum			
functies			
type RPAS			
type vlucht*			
registratie			
begintijd**			
eindtijd**			
duur			
locatie			
paraaf			

*met type vlucht wordt bedoeld VLOS of EVLOS

**Met de begintijd en eindtijd wordt het tijdstip bedoeld waarop de vlucht daadwerkelijk begint en eindigt.

BIJLAGE 3 BEHOREND BIJ ARTIKEL 7

Luchtwaardigheidseisen voor RPAS

Voor het verkrijgen van een speciaal-BVL onder de beperking dat de RPA niet wordt gebruikt boven mensenmenigten, aaneengesloten bebouwing of kunstwerken, industrie- en havengebieden daaronder begrepen, spoorlijnen of voor motorrijtuigen toegankelijke wegen wordt het RPAS ten minste op de volgende elementen beoordeeld:

1. Beschrijving van het RPAS inclusief klasse en type, serienummer, maximale startmassa;
2. Technische specificaties inclusief snelheidsinformatie, afmetingen, massa-informatie, zwaartepunt, maximale winduitschieters, maximaal bereik, maximale vluchtduur, gebruikte frequenties voor bediening;
3. Driezijdig beeld van het ontwerp inclusief de constructie;
4. Specificaties van het grondstation,waaronder minimaal: verstrekte informatie (ten minste: de vlieghoogte AGL of AMSL, de positie van het RPA of de horizontale afstand tot de vlieger of equivalente informatie die ertoe leidt dat het RPA binnen de maximale afstanden blijft), niveau brandstof of batterijcapaciteit en indicatie satellietontvangst), bedieningsmethodes, bedieningsmiddelen;
5. Bedradingsdiagram voor alle elektrische componenten inclusief kleuren;
6. Vlieghandboek inclusief gebruikslimieten;
7. Noodscenarios, waaronder minimaal: control failure, fatal error, engine loss, loss of engine power, low battery voltage, loss of GNSS signal, radio link failure, RPAS communicatie failure, pilot incapacitation; en
8. Verklaring van een daartoe erkend bedrijf dat de RPAS technisch voldoende veilig is om operaties conform het operationeel handboek van de operator uit te voeren.

Tijdens de keuring van het RPAS worden ten minste de volgende zaken onderzocht:

- Documentatie
- De documentatie bevat ten minste de volgende inhoud:
  - o Systeemontwerp
  - o Onderhoud
  - o Operationeel handboek
  - o Noodscenarios
    - – Link failure
    - – Autopilot failure
    - – Navigatie failure
    - – Uitvallen motor
    - – Vlieger onwel
    - o Veiligheidsanalyse
    - o Technisch journaal

  Tijdens de keuring wordt gekeken of de documentatie conform het aangeboden ontwerp is.
- Bouw en constructie
  De mechanische toestand van het systeem wordt beoordeeld, waarbij minimaal de volgende zaken worden bekeken:
  - o Gebruikte materialen
  - o Samenbouw
  - o Algehele indruk mechanische afwerking airframe
  - o Gewichtsverdeling/zwaartepunt

  De geschiktheid van het mechanische systeem wordt beoordeeld naar de omstandigheden van de gewenste operatie met het systeem.
  De bijdrage van het mechanische systeem in de operationele veiligheidsanalyse wordt gecontroleerd.
- Motoren en brandstof
  De bouw van de aandrijvingsysteem en het bijbehorende brandstof systeem worden op correcte werking beoordeeld. De geschiktheid van het systeem wordt beoordeeld naar de omstandigheden van de gewenste operatie met het systeem.
  De bijdrage van deze systemen in de operationele veiligheidsanalyse wordt gecontroleerd.
- Elektronische systemen
  De volgende componenten worden op correcte werking gecontroleerd:
  - o Vluchtcontrole systeem
  - o Navigatie systeem
  - o Aandrijvingssysteem (servo’s e.d.)
  - o Grond station

  De bijdrage van deze systemen in de operationele veiligheidsanalyse wordt gecontroleerd.
  De geschiktheid van het systeem wordt beoordeeld naar de omstandigheden van de gewenste operatie met het systeem.

- Telemetrie systeem
  De correcte werking van het telemetrie systeem wordt gecontroleerd. Hierbij wordt minimaal naar de volgende componenten gekeken:
  - o Transceivers grond en lucht
  - o Frequentie gebruik

  De bijdrage van dit systeem in de operationele veiligheidsanalyse wordt gecontroleerd.
  De geschiktheid van het systeem wordt beoordeeld naar de omstandigheden van de gewenste operatie met het systeem.
- Payload
  De invloed van de payload op de systemen die nodig zijn voor een veilige vluchtuitvoering wordt gecontroleerd. Hierbij worden minimaal de volgende aspecten meegenomen:
  - o Elektromagnetische interferentie
  - o Mechanische interferentie
  - o Gewichtsverdeling

  De invloed van de payload in de operationele veiligheidsanalyse wordt gecontroleerd.

De geschiktheid van het systeem wordt beoordeeld naar de omstandigheden van de gewenste operatie met het systeem.

- Elektrisch systeem
  De volgende componenten worden op correcte werking gecontroleerd:
  - o Batterijen
  - o Bedrading
  - o Algehele indruk elektrische installatie

  De bijdrage van het elektrisch systeem in de operationele veiligheidsanalyse wordt gecontroleerd.
  De geschiktheid van het systeem wordt beoordeeld naar de omstandigheden van de gewenste operatie met het systeem.
- Grondstation
  De correcte werking van de besturingsorganen en de waarschuwingssystemen worden gecontroleerd. De aanwezigheid van de juiste informatie op het grondstation om de piloot in staat te stellen om de RPA goed te besturen wordt gecontroleerd, zowel op instrumentaanwijzingen als op bedieningsorganen.
  De geschiktheid van het systeem wordt beoordeeld naar de omstandigheden van de gewenste operatie met het systeem.
- Onderhoud
  Als bij het systeem een onderhoudsvoorschrift is geleverd, dan wordt de correcte inhoud van dit voorschrift gecontroleerd.

BIJLAGE 4 BEHOREND BIJ ARTIKEL 8, LID 3

SPECIAL CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS
Human Environment and Transport Inspectorate
Civil Aviation Authority Netherlands
Correspondence address:
P.O. Box 575, 2130 AN Hoofddorp, The Netherlands
Registration number: ...
ICAO aircraft designator: ...

1. Nat. & registration marks: PH-...	*2. Manufacturer and manufacturer's designation of aircraft:*	*3. Aircraft serial number:* ...

4. Categories:

5. This Special Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Netherlands Act on Aviation for aircraft excluded from the European Regulation (EC) No 216/2008 and also do not comply with the airworthiness requirements of ICAO. The abovementioned aircraft is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.

Date of issue: ....

Limitations / Remarks:

Signature:
The State Secretary for Infrastructure and the Environment,
On behalf,

6. This Special Certificate of Airworthiness is valid up to and including ......, unless revoked.
This certificate shall be carried by the pilot during all flights Document Number: ......

BIJLAGE 5 BEHOREND BIJ ARTIKEL 10

Paragraaf 1. Definities

Artikel 1

In deze bijlage wordt verstaan onder:
a. *onderhoud:* de revisie, reparatie, inspectie, vervanging, uitvoering van een wijziging, of de herstelling van een defect van een RPAS of luchtvaartuigonderdeel of een combinatie van deze werkzaamheden, met uitzondering van de direct aan elke vlucht voorafgaande inspectie van het RPAS of daarmee gelijk te stellen inspecties;
b. *revisie:* het weer in goede staat brengen van een RPAS of onderdeel van een RPAS door middel van inspectie en vervanging in overeenstemming met een goedgekeurde norm ter verlenging van de operationele levensduur.

Paragraaf 2. Onderhoudsprogramma

Artikel 2

1. De houder van een RPAS is er voor verantwoordelijk dat een bij dat RPAS behorend onderhoudsprogramma wordt opgesteld, bijgehouden en bij uitvoering van onderhoud wordt gebruikt.
2. Een onderhoudsprogramma omvat ten minste de volgende aspecten: inspectieperiodes, inspectiestaten, bedrijfsgegevens, de van toepassing zijnde aanwijzingen van de minister en aanvullende onderhoudsinformatie van de ontwerper.
3. Onderhoudsprogramma's worden opgesteld en bijgehouden volgens de meest recente aanbevelingen van de ontwerper van het RPAS.
4. Wijzigingen in de aanbevelingen als bedoeld in het derde lid worden tijdig, doch uiterlijk binnen 6 maanden na uitgiftedatum in het onderhoudsprogramma verwerkt.
5. Aanwijzingen van de minister in de vorm van onderhoudsaanwijzingen en bijzondere luchtwaardigheidsaanwijzingen worden tijdig verwerkt in het onderhoudsprogramma.
6. Indien aanvullende onderhoudsinformatie van de ontwerper van het RPAS afwijkt van een aanwijzing van de minister, prevaleert de aanwijzing van de minister.

Artikel 3

1. Het onderhoudsprogramma wordt beheerd door of namens de houder van het RPAS.
2. Het onderhoudsprogramma wordt op verzoek zo spoedig mogelijk toegezonden aan de minister.

Paragraaf 3. Uitvoering onderhoud

Artikel 4

1. Met betrekking tot het onderhoud van een RPAS is de houder verplicht ervoor te zorgen dat de minister op zijn verzoek wordt ingelicht omtrent het tijdstip, waarop met het onderhoud dan wel met bepaalde daartoe behorende werkzaamheden zal worden aangevangen.
2. Het onderhoud van een RPAS mag worden uitgevoerd door of onder verantwoordelijkheid van de houder van het RPAS.
3. Met betrekking tot het onderhoud aan een RPAS of een onderdeel daarvan is de uitvoerder er voor verantwoordelijk:
   a. dat de organisatie en inrichting van de bij het onderhoud betrokken werkplaatsen, de werkwijzen en controlemethoden, de gereedschappen, de onderhoudsdocumentatie, alsmede de kundigheid van het bij de werkzaamheden betrokken personeel, zodanig zijn dat een goede uitvoering van het onderhoud is gewaarborgd;
   b. dat materialen, onderdelen en halfproducten, alsmede uitrustingsstukken alvorens deze bij het onderhoud te verwerken, zijn:
      1°. geproduceerd volgens een door de ontwerper van het RPAS goedgekeurde producent, dan wel
      2°. onderhouden volgens de aanwijzingen van de ontwerper van het RPAS;
   c. dat het RPAS na het onderhoud aan de in Artikel 6 genoemde luchtwaardigheidseisen voldoet, door het uitvoeren of laten uitvoeren van de inspecties en proeven waaruit blijkt, dat:
      1°. de vervaardigingswijzen, de samenvoeging en de beproevingswijzen door de ontwerper van het RPAS zijn goedgekeurd of als zodanig zijn aanvaard, en
      2°. de werking van het RPAS juist is.

Paragraaf 4. Technische administratie luchtvaartuig

Artikel 5

1. De houder van een RPAS is tijdens de geldigheidsduur van het voor dat luchtvaartuig afgegeven speciaal-BvL verplicht een technische administratie te voeren ten aanzien van het RPAS en van de volgende onderdelen daarvan:
   a. voortstuwingsinrichtingen;
   b. luchtschroeven;
   c. onderdelen die na revisie of herstelling in het algemeen niet in hetzelfde RPAS zullen worden gemonteerd.
2. In de technische administratie van een RPAS zijn de onderhoudsverklaringen, de certificaten van vrijgave of de certificaten van vrijgave voor gebruik alsmede de onderliggende documenten betreffende de aan het RPAS verrichte werkzaamheden, opgenomen. Deze documenten bevatten, met vermelding van de data, ten minste de gegevens met betrekking tot:
   a. het aantal vlieguren, of cycli, zodanig dat hieruit blijkt hoe lang het RPAS heeft gevlogen sinds de bouw en sinds het laatste periodieke onderhoud;
   b. de technische storingen, de opgelopen schade en de proefvluchten, en
   c. het onderhoud dat het RPAS heeft ondergaan.
3. De gegevens worden beveiligd vastgelegd en mogen niet worden uitgewist, verwijderd of onleesbaar worden gemaakt. De gegevens zijn volledig, duidelijk leesbaar en begrijpelijk.
4. De technische administratie van het RPAS en van de onderdelen van het RPAS wordt gevoerd op aanwijzingen van de minister in daartoe bestemde boeken, op daartoe bestemde formulieren of in het daarvoor bestemde techlog systeem.
5. Op de boeken, formulieren en andere bescheiden moeten ten minste de benaming, de typeaanduiding, het serienummer en de naam van de fabrikant van het RPAS of het onderdeel worden vermeld.
6. Volgboeken en volgkaarten, die ter voortzetting van de reeks aantekeningen worden gebruikt, moeten zijn voorzien van een volgnummer. De bladzijden van de boeken moeten doorlopend genummerd zijn.

Artikel 6

Tenzij de minister een andere termijn heeft vastgesteld, wordt de technische administratie onder verantwoordelijkheid van de houder van het RPAS gedurende twee jaren bewaard.

Paragraaf 5. Onderzoek en melding van defecten en gebreken

Artikel 7

1. De houder van een RPAS is tijdens de geldigheidsduur van het voor dat RPAS afgegeven speciaal bewijs van luchtwaardigheid verplicht op een door de minister gedaan verzoek het RPAS voor een onderzoek naar de luchtwaardigheid ter beschikking te stellen op een nader door de minister te bepalen tijdstip en plaats, waarbij zoveel mogelijk rekening zal worden gehouden met de belangen van de houder.
2. Tijdens een onderzoek als bedoeld in het eerste lid dient de houder:
   a. voldoende en deskundig personeel beschikbaar te stellen om de nodige assistentie te verlenen, alsmede de nodige hulpmiddelen, in het bijzonder voor het onderzoek van de installaties;
   b. te zorgen dat de proeven en proefvluchten die de minister noodzakelijk acht worden uitgevoerd;
   c. te zorgen dat op verzoek van de minister:
      1°. het gewicht en het zwaartepunt van het RPA wordt bepaald;
      2°. de technische administratie wordt overgelegd.

BIJLAGE 6 BEHOREND BIJ ARTIKEL 11

Het handboek, bedoeld in artikel 11, bevat in ieder geval een duidelijke beschrijving van:

- de organisatiestructuur, waaronder de instructies die de (eind)verantwoordelijkheid van de bij de vluchtuitvoering betrokken personen in hoofdlijnen aangeven;
- de standaard werkmethoden, waaronder de procedure voor selectie en inrichting van het start-en landingsterrein met veilige afstanden tot obstakels (inclusief wegen) en personen niet betrokken bij de vlucht, voor het vrijhouden van het gebied waarboven de operatie wordt uitgevoerd van nieuwsgierigen en andere personen niet betrokken bij de vlucht en voor het creëren van een veilig werkgebied en vrij start- en landingsgebied voor de bemanning;
- het luchtwerk waarop het ROC betrekking heeft;
- een naar het oordeel van de minister adequate procedure:
  - o voor het aanwijzen van de gezagvoerder;
  - o voor samenwerking tussen de gezagvoerder en de waarnemer (VLOS);
  - o voor samenwerking tussen de gezagvoerder en de waarnemer op afstand (EVLOS);
  - o voor operaties binnen een CTR, indien wordt gevlogen binnen een CTR;
  - o voor het veilig en zonder gevaar voor derden overvliegen van een in gebruik zijnde weg of spoorlijn waarboven de operatie plaatsvindt;
  - o om uiterlijk twee dagen voor de vlucht plaatsvindt een NOTAM als bedoeld in artikel 1 van de Regeling burgerluchtvaartinlichtingen te publiceren, waarin de operatie met de RPA bekend wordt gemaakt bij de AIS-unit Schiphol of de AIS-unit AOCS Nieuw Milligen, bedoeld in artikel 1 van de Regeling burgerluchtvaartinlichtingen;
- de interne normen voor de inzetbaarheid van gezagvoerder, waarnemer en waarnemer op afstand en ‘human factor’ elementen;
- de procedures ten aanzien van de vluchtvoorbereiding (zoals NOTAMS, geldige kaart(en), luchtvaartgids, luchtvaartmeteorologische inlichtingen);
- de procedure van de risicoanalyse per vlucht (invloed van specifieke omgeving op veiligheid derden in de lucht en op de grond), rekening houdend met woonbebouwing en industrie via http://bagviewer.geodan.nl/;
- de wijze waarop een veiligheidsmanagementsysteem is ingevoerd in de organisatie, waaronder de melding van incidenten, de rol van de veiligheidsmanager en de uitgangspunten van de organisatie voor veilig gedrag (minimum het VMS-light); *en*
- een veiligheidsanalyse voor de uitvoering van vluchten waarop het ROC betrekking heeft, waarbij operationele aspecten, kwalificaties van de bemanning en technische toestand van het systeem worden meegenomen.

TOELICHTING

Algemeen

1. Inleiding

De onderhavige regeling strekt in de eerste plaats tot uitvoering van de Wet luchtvaart en het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, het Besluit luchtvaartuigen 2008 en het Besluit vluchtuitvoering. Met het besluit van 23 april 2015 (hierna: Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen) zijn laatstgenoemde besluiten gewijzigd. Hiermee is, mede ter uitvoering van amendement 43 bij annex 2 van het ICAO-verdrag, geregeld dat voor de uitvoering van een vlucht met een op *remotedly piloted aircraft system* (RPAS) respectievelijk een bewijs van bevoegdheid, een bewijs van luchtwaardigheid en een *RPAS operator certificate* is vereist. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de nota van toelichting bij het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen. Met de onderhavige regeling worden de eisen vastgesteld waaraan moet zijn voldaan ter verkrijging van het bewijs van bevoegdheid, het bewijs van luchtwaardigheid en het *RPAS operator certificate*. Zoals toegelicht in voornoemde nota van toelichting is het bij gebreke van internationale eisen voor RPA's op het gebied van luchtwaardigheid, brevettering en vluchtuitvoering noodzakelijk om deze eisen op nationaal niveau vast te stellen. Deze eisen dienen primair ter bescherming van niet bij de vlucht betrokken personen en zaken. Ook worden met deze regeling de procedurele voorschriften met betrekking tot deze documenten vastgesteld, zoals de regels met betrekking tot de aanvraag, afgifte en verlenging.

Bovendien strekt de onderhavige regeling tot uitvoering van het Besluit luchtverkeer 2014. Met dit besluit is uitvoering gegeven aan de zogenoemde verordening inzake de *Standardized European Rules of the Air* (SERA)[1]. SERA is ook van toepassing op een Remotedly Piloted Aircraft (RPA) maar biedt de mogelijkheid om, indien de Europese Commissie daarmee instemt, afwijkende bepalingen vast te stellen ten aanzien van de deelname aan het luchtverkeer van luchtvaartuigen die naar hun aard niet aan SERA kunnen voldoen en om afwijkende en aanvullende bepalingen vast te stellen met betrekking tot de vlieghoogte. Hiertoe zijn grondslagen opgenomen in het Besluit luchtverkeer, waaraan met deze regeling uitvoering wordt gegeven.

Met het oog op de duidelijkheid voor de gebruikers van RPA's is er voor gekozen alle voornoemde eisen en procedurele voorschriften tezamen op te nemen in een nieuwe regeling, die uitsluitend betrekking heeft op het gebruik van RPA's.

Daarnaast worden zowel eisen vastgesteld voor bedrijven die erkend willen worden voor het verrichten van acceptatiekeuringenen in het kader van de verkrijging van het bewijs van luchtwaardigheid als voor opleidingsinstellingen die geregistreerd willen worden voor het geven van een opleiding in het kader van de verkrijging van het bewijs van bevoegdheid. Deze eisen worden opgenomen in respectievelijk de Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008 en de Regeling opleidingsinstellingen voor luchtvarenden 2001, waar ook de andere eisen zijn opgenomen waarmee voornoemde bedrijven en opleidingsinstellingen te maken kunnen krijgen.

2. Achtergrond

a. Algemene aanpak regelgeving op afstand bestuurde luchtvaartuigen

De toegang tot het luchtruim voor op afstand bestuurde luchtvaartuigen wordt gefaseerd geregeld. Hierdoor is het mogelijk voor zowel de autoriteiten als de sector om op een veilige manier aan dit nieuwe fenomeen in de luchtvaart te wennen en wordt de sector reeds in een vroeg stadium in staat gesteld om beroeps- en bedrijfsmatige vluchten uit te voeren. Deze fasering bestaat uit de volgende vier fases:

1. Operaties binnen zichtbereik van de piloot (VLOS[2] en EVLOS[3] operaties) op veilige afstand van bebouwing, mensen en andere luchtvaartuigen;
2. Operaties binnen zichtbereik van de piloot boven bebouwing en mensen;
3. Operaties buiten zichtbereik van de piloot (BVLOS[4] operaties);
4. Volledige integratie in het luchtruim.

---

[1] Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012 van de Commissie van 26 september 2012 tot vaststelling van gemeenschappelijke luchtverkeersregels en operationele bepalingen betreffende luchtvaartnavigatiediensten en -procedure en tot wijziging van uitvoeringsverordening (EU) nr. 1035/2011 en verordeningen (EG) nr. 1265/2007, (EG) nr. 1794/2006, (EG) nr. 730/2006, (EG) nr. 1033/2006 en (EU) nr. 255/2010.

[2] Visual Line of Sight

[3] Extended Visual Line of Sight

[4] Beyond Visual Line of Sight

Deze fasering is in lijn met de European RPAS Roadmap[5].

De onderhavige regelgeving is de invulling van de eerste fase op nationaal niveau. Hierbij is rekening gehouden met de latere fasen van introductie van RPA's in het luchtruim. De ontwikkeling van de eisen voor RPAS' voor de latere fasen gebeurt op internationaal niveau, met name bij ICAO en JARUS[6].

Het doel van de ontwikkelde eisen voor RPAS' is om operators van deze luchtvaartuigen op een gecontroleerde wijze toegang tot een beperkt stuk luchtruim te geven. Deze beperking verbiedt de operator in beginsel om binnen 150 meter horizontaal van mensenmassa's en aangesloten bebouwing te opereren. Bij de vaststelling van de veiligheidseisen is rekening gehouden met de operationele veiligheid die deze beperking biedt. De beperking wordt in de artikelsgewijze toelichting nader toegelicht.

3. Uitvoering en handhaving

De onderhavige regeling bevat de eisen waaraan moet zijn voldaan voor verkrijging van het RPA-L, het speciaal-BvL en het ROC. De niet naleving van de eisen voor afgifte van genoemde documenten kan bestuursrechtelijk worden gehandhaafd. Het verbod een RPA te besturen zonder deze documenten kan strafrechtelijk worden gehandhaafd. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar paragraaf 4 van de nota van toelichting bij het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen.

De onderhavige regeling stelt verder de eisen vast waaraan moet zijn voldaan voor de verlening van een erkenning respectievelijk de registratie van een opleidinginstelling. Indien niet meer wordt voldaan aan deze eisen vindt bestuurlijke handhaving plaats door intrekking van de erkenning respectievelijk de registratie.

Het toezicht op de naleving van de in de onderhavige regeling opgenomen eisen aan de uitvoering van vluchten (artikelen 10 en 12) en de deelname aan het luchtverkeer (artikelen 13 tot en met 16) berust bij de ambtenaren van de ILT en bij de in artikel 141 van het wetboek van Strafvordering bedoelde ambtenaren. Krachtens artikel 11.9 van de Wet luchtvaart zijn overtredingen van deze voorschriften strafbaar gesteld.

4. Gevolgen

Administratieve lasten en overige bedrijfseffecten

Met betrekking tot de administratieve lasten die verband houden met het bewijs van bevoegdheid, het bewijs van luchtwaardigheid en het *RPAS operator certificate* wordt verwezen op de nota van toelichting bij het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen. Hierin is een kwantificering van deze lasten opgenomen.

Uit de regeling vloeien inhoudelijke nalevingskosten voort in verband met de verplichting voor de operator een handboek op te stellen Deze kosten bedragen naar schatting € 6.000,– (gebaseerd op 80 uur a € 75,– per uur). Verder vloeien uit de regeling inhoudelijke nalevingskosten voort voor opleidingsinstellingen die zich willen registreren. Voor nieuwe opleidingsinstellingen betreft het de kosten die verband houden met zowel het inrichten van de organisatie conform de kwaliteitseisen als de kosten die verband houden met het maken van het opleidingsplan en het bijhouden hiervan. Voor bestaande opleidingsinstellingen betreft het uitsluitend de kosten voor het opleidingsplan en het bijhouden hiervan. Deze kosten worden geschat op € 12.000,– (gebaseerd op 4 weken werk voor het ontwikkelen van het plan à € 75,– per uur). De kosten voor het inrichten van de organisatie zouden ook zijn gemaakt, indien geen eisen waren vastgesteld aan de registratie. Bovendien stellen de opleidingsinstellingen zichzelf ook eisen waaraan zij willen voldoen.
De kosten van het volgen van een cursus bij een opleidinginstelling bedragen ongeveer € 1.000,–. Ook docenten van de opleiding zullen deze cursus moeten hebben gevolgd.
Met de onderhavige regeling worden daarnaast eisen vastgesteld voor bedrijven die erkend willen worden voor het uitvoeren van acceptatiekeuringen ten behoeve van de afgifte van het speciaal-BvL. Hieruit vloeien eveneens kosten voort, die verband houden met het maken van het handboek en het bijhouden hiervan. Deze kosten worden geschat op € 12.000,– (gebaseerd op 4 weken werk voor het ontwikkelen van het plan a € 75,– per uur).

---

[5] Roadmap for the integration of civil Remotely-Piloted Aircraft Systems into the European Aviation System, Final report from the European RPAS Steering Group, june 2013 (http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/aerospace/uas/index_en.htm)

[6] Joint Authorities for Rulemaking of Unmanned Systems, een wereldwijde groep van luchtvaartautoriteiten die op vrijwillige basis gezamenlijk regelgeving ontwikkelen.

5. Advisering en consultatie

Over de regeling heeft overleg plaatsgevonden met stakeholders in de RPAS sector (Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart (KNVvL), Luchtverkeersleiding Nederland, de Dutch Association for Remotely Piloted Aircraft Systems (DARPAS), het ministerie van Defensie, de landelijke politie (als handhaver en als mogelijk toekomstig gebruiker van RPAS) en vertegenwoordigers van de veiligheidsregio's (brandweer). Daarnaast is de regeling in de periode van 24 oktober tot en met 21 november 2014 opengesteld voor openbare internetconsultatie. De consultatie heeft 24 reacties opgeleverd, waarvan 12 openbaar. De reacties zijn hieronder op hoofdlijnen omschreven, waarbij is aangegeven of deze reacties al dan niet tot aanpassing van de regeling hebben geleid. Het uitgebreidere verslag van de internetconsultatie is te vinden op www.internetconsultatie.nl.

Meerdere respondenten hebben het bezwaar naar voren gebracht dat ten onrechte onderscheid wordt gemaakt tussen bedrijfs- en beroepsmatige vliegers enerzijds en modelvliegers anderzijds. Voor modelluchtvaartuigen gelden de in de Regeling modelvliegen opgenomen regels, zoals onder andere het verbod te vliegen buiten de daglichtperiode, het verbod te vliegen boven mensenmenigten, aaneengesloten bebouwing of kunstwerken, spoorlijnen en openbare wegen, met uitzondering van wegen in 30 km-zones en 60 km-zones, en het verbod te vliegen hoger dan 300 meter boven de grond of het water in luchtruim klasse G. Verder wordt nog gewezen op de voor de vlucht met een modelluchtvaartuig geldende verplichting om tijdens de gehele vlucht goed zicht te houden op het luchtvaartuig en het luchtruim daaromheen. Om die reden is besturing op basis van een camera aan boord (*first person view*) niet mogelijk. Op zeer korte termijn zal worden bezien of het huidige onderscheid tussen bedrijfs- en beroepsmatig gebruik enerzijds en recreatief gebruik anderzijds, mede in het licht van het veranderende karakter van het gebruik van modelluchtvaartuigen, volstaat of dat vanuit veiligheidsoverwegingen tevens nadere regelgeving is gewenst met betrekking tot het recreatieve gebruik van modelluchtvaartuigen. Vooruitlopend hierop wordt met de onderhavige regeling de maximale vlieghoogte voor modelluchtvaartuigen verlaagd naar 120 meter zodat deze gelijk is aan de maximale vlieghoogte die geldt voor op RPA's. Voor vluchten met modelluchtvaartuigen die plaatsvinden binnen het verband van bij de KNVvL of de Federatie Limburgse Radio Controle Vliegers aangesloten verenigingen blijft de maximale vlieghoogte van 300 meter gelden. Daarbij wordt gewezen op de door de KNVvL zelf getroffen maatregelen, zoals het Basis Veiligheidsreglement Modelvliegsport, waardoor bij deze vluchten een veilige operatie tot 300 meter hoogte kunnen worden uitgevoerd.

Enkele respondenten hebben bezwaren naar voren gebracht tegen de eis dat alleen mag worden gevlogen op 150 meter van bebouwing, mensenmenigten, wegen, vaartuigen en voertuigen. Daarbij is onder andere aangegeven dat een afstand van 50 meter tot mensenmenigten en bebouwing veilig is. Een respondent heeft voorgesteld vluchten dichtbij of boven bebouwing toe te staan als deze bebouwing onder zeggenschap valt van de operator. Naar aanleiding van de reacties in het kader van internetconsultatie is besloten de afstand tot kunstwerken, industrie- en havengebieden, spoorlijnen, voertuigen en vaartuigen te beperken tot 50 meter. Daarnaast wordt gewezen op de in de regeling opgenomen uitzondering die geldt indien het voertuig, het vaartuig of het kunstwerk voorwerp is van het luchtwerk dat op grond van *het RPAS operator certificate* mag worden verricht. Hiermee kan toestemming gegeven worden voor het uitvoeren van een vlucht op kortere afstand, mits deze operatie door middel van het *RPAS operator certificate* specifiek is goedgekeurd.

Meerdere respondenten hebben naar voren gebracht de eisen met betrekking tot opleiding te zwaar te vinden. Deze eisen zijn niet aangepast, omdat de gestelde eisen, zowel de theoretische eisen als de praktische eisen, een minimum aan kennis en vaardigheden garanderen, waardoor bestuurders van een RPA op een veilige manier aan het luchtverkeer kunnen deelnemen. Daarnaast zijn deze eisen momenteel reeds van toepassing voor het verlenen van ontheffingen en de ervaringen hiermee staven de stelling dat deze minimale eisen afdoende zijn. Met name de theoretische eisen zijn getoetst met opleidingsinstellingen die momenteel reeds theorie lessen voor bestuurders van een RPA verzorgen.

Een aantal respondenten heeft aangegeven het aantal uren vliegervaring te hoog te vinden en dat vliegervaring beter kan worden gemeten in het aantal starts en landingen in plaats van vlieguren. Naar aanleiding hiervan is besloten het aantal gevraagde uren ervaring bij verlenging van het bewijs van bevoegdheid te verlagen naar twee uren ervaring per jaar over een periode van twee jaar voorafgaand aan de aanvraag om verlenging. Daarbij moet de ervaring zijn verdeeld over ten minste zes vluchten, waarbij drie vluchten moeten hebben plaats gevonden in de periode van negentig dagen voorafgaand aan de aanvraag om verlenging. Het aantal gevraagde uren ervaring in geval van wederafgifte is eveneens verlaagd naar twee uren ervaring per jaar, verdeeld over ten minste zes vluchten, over een periode van twee jaar voorafgaand aan de aanvraag. Hier geldt de eis van drie vluchten in de periode van negentig dagen voorafgaand aan de aanvraag niet, omdat opnieuw praktijkexamen zal moeten worden gedaan. Het aantal uren ervaring dat moet zijn verkregen in het

kader van de algemene bevoegdverklaring FI (RPA) is verlaagd naar acht uren over een periode van twee jaar voorafgaand aan de aanvraag.

Verder is door een respondent gewezen op de noodzaak van een overgangsregeling, omdat de vliegervaring pas kan worden opgebouwd op het moment dat de regeling van kracht wordt. Er wordt echter op gewezen dat voor de verkrijging van het RPA-L noodzakelijke ervaring wordt opgedaan onder toezicht van een *flight instructor* voor RPA FI (RPA). De ervaring die nodig is voor de verkrijging van de algemene bevoegdverklaring FI (RPA) kan worden opgedaan in de huidige situatie, waarin ontheffingen worden verleend voor operaties met een RPA. Voor een overgangsregeling op dit punt is dan ook geen aanleiding gezien.

Een respondent heeft aangegeven dat het voorschrijven van een logboekformaat niet wenselijk is, omdat daarmee toestel, operatie en bedrijfsspecifieke logs uitgesloten zijn. Opgemerkt wordt dat het model van het logboek een kolom 'type RPAS' bevat en na de internetconsultatie is uitgebreid met een kolom 'type vlucht'.

Een respondent heeft aangegeven keuze te willen in keuringsinstanties en de mogelijkheid te willen dat een keuringsingsinstantie wordt opgezet door de producent via een *approved manufacturer pad*. Artikel 29a, eerste lid, van de Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008, zoals gewijzigd met de onderhavige regeling, maakt de erkenning mogelijk van keuringsinstanties. Het aantal keuringsinstanties dat erkend kan worden is niet beperkt. Indien een keuringsinstantie voldoet aan de voorwaarden van artikel 30 van de Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008, zoals gewijzigd met de onderhavige regeling, wordt de keuringsinstantie erkend. Daaronder valt ook de voorwaarde dat aan de criteria voor gekwalificeerde instanties, opgenomen in Bijlage V van de basisverordening wordt voldaan. Bijlage V van deze verordening verlangt dat de keuringsinstantie onafhankelijk moet zijn.

Enkele respondenten hebben bezwaren tegen de vrijstelling voor militaire op afstand bestuurde luchtvaartuigen. Op dit punt wordt gewezen op de artikelsgewijze toelichting bij artikel 17.

Een respondent heeft aangegeven dat de regeling niet in lijn is met de internationale luchtvaartwetgeving. De onderhavige regeling betreft de vaststelling van nationale eisen op het gebied van luchtwaardigheid, brevettering en vluchtuitvoering, waaraan moet zijn voldaan ter verkrijging van het bewijs van bevoegdheid, het bewijs van luchtwaardigheid en het RPAS operator certificate. Internationale eisen op deze gebieden zijn nog niet vastgesteld. Het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen, waarmee de vaststelling van voornoemde documenten is geregeld, betreft mede de implementatie van amendement 43 bij annex 2 van het ICAO-verdrag.
Zoals aangegeven in paragraaf 6 van de nota van toelichting bij het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen is met de terminologie van dit besluit aangesloten bij internationale regelgeving.

Het havenbedrijf Amsterdam heeft aangegeven een uitzondering te wensen op de voorschriften met betrekking tot zichtafstand en de afstand tot mensenmenigten, bebouwing, spoorlijnen en wegen, ten behoeve van de uitoefening van de publieke taken van de divisie havenmeester. Operaties buiten zichtafstand worden echter nog niet veilig geacht, omdat er geen borging is dat de bestuurder van een RPA een botsing met een ander luchtvaartuig kan voorkomen. Verder wordt gewezen op paragraaf 2 van de onderhavige toelichting.

De Nationale Politie en Brandweer Nederland hebben gewezen op de wenselijkheid om gezien het grote maatschappelijke belang vrijstelling dan wel ontheffing te krijgen van voorschriften, ten behoeve van bijvoorbeeld operaties in de nabijheid van mensenmenigten bebouwing, spoorlijnen en wegen. Met de Nationale Politie en Brandweer Nederland vindt overleg plaats om te bezien op welke wijze en onder welke voorwaarden vrijstelling kan worden verleend voor vluchten met een RPA van groot maatschappelijk belang. Tot die tijd is het mogelijk om ontheffing te verlenen van de in deze regeling opgenomen bepalingen.
Verder heeft de Nationale Politie aangegeven dat niet duidelijk is of het niet tonen van de verschillende documenten strafbaar is en dat de vaststelling van de juridisch verantwoordelijke van de vlucht en de in het logboek aangewezen persoon niet is opgenomen in de regeling. Dit kan handhaving van wetgeving onmogelijk maken. Naar aanleiding van de reactie van de Nationale Politie zijn in artikel 13 van de onderhavige regeling de documenten genoemd die de gezagvoerder op grond van artikel 4.8 van de Wet luchtvaart verplicht is mee te voeren. Overtreding van deze verplichting is strafbaar gesteld bij artikel 11.9, eerste lid, van de Wet luchtvaart. Verder wordt gewezen op de in artikel 2.10 van de Wet Luchtvaart neergelegde verplichting voor de houder van een bewijs van bevoegdheid om een logboek correct bij te houden onder door de Minister van Infrastructuur en Milieu te stellen regels. Deze verplichting is uitgewerkt in artikel 5 van de onderhavige regeling en overtreding ervan is eveneens strafbaar gesteld bij artikel 11.9, eerste lid, van de Wet luchtvaart.

Meerdere respondenten hebben aangegeven dat een duidelijker onderscheid is gewenst tussen lichte

systemen (tot 25 kilogram) en zwaardere systemen. Enkele respondenten hebben aangegeven dat RPA's tot 25 kilogram zouden moeten worden vrijgesteld van de inhoudelijke eisen op het gebied van opleiding, luchtwaardigheid of vluchtuitvoering. Enkele respondenten hebben aangegeven een regeling te wensen voor RPA's tot 10 kilogram, 2 kilogram dan wel 1,5 kilogram.
Op grond van de Wet luchtvaart is het verboden een vlucht uit te voeren met een luchtvaartuig dat niet luchtwaardig is, of dat niet is voorzien van een geldig bewijs van luchtwaardigheid. De bewijzen van luchtwaardigheid moeten bij algemene maatregel van bestuur worden vastgesteld. Uit het Besluit luchtvaartuigen 2008 vloeit voort dat alle RPA's tot 150 kilogram moeten beschikken over een speciaal Bewijs van Luchtwaardigheid. Naar aanleiding van de reacties in het kader van internetconsultatie wordt bezien of vluchten met lichtere RPA's (tot 4 kg), onder strikte operationele voorwaarden, vrijgesteld kunnen worden van de verplichting te beschikken over het bewijs van luchtwaardigheid, het bewijs van bevoegdheid en het ROC. Daartoe zal op zeer korte termijn een beleidsvoornemen in het kader van internetconsultatie worden gepubliceerd. Dit behelst tevens het voornemen om met ingang van 1 juli 2015, vooruitlopend op de eventuele toekomstige vrijstelling voor lichtere RPA's, ontheffing te verlenen van de verplichting om over een bewijs van luchtwaardigheid, een bewijs van bevoegdheid en een ROC te beschikken voor deze vluchten. Tevens zal in het kader van de internet-consultatie de hiervoor genoemde vraag of nadere regelgeving voor modelluchtvaartuigen gewenst is, worden betrokken.

Een respondent heeft aangegeven dat de vestigingseis voor bedrijven die erkend willen worden voor het uitvoeren van acceptatiekeuringen in het kader van de afgifte van een speciaal-BvL in strijd is met het Europese recht. In reactie hierop wordt aangegeven dat de acceptatiekeuring de veiligheid dient van niet bij de vlucht met de RPA betrokken derden. De doeltreffendheid van deze keuring wordt gewaarborgd door de bij deze regeling vastgestelde eisen waaraan de keuringsinstantie moet voldoen én door het toezicht op de uitvoering van deze keuringen. Dit toezicht door de ambtenaren van de ILT kan alleen op Nederlands grondgebied worden uitgeoefend.[7]

Een aantal reacties heeft betrekking op het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen dat eveneens is opengesteld in het kader van internetconsultatie. Het betreft onder andere de reacties met betrekking tot de ontheffing voor het tijdelijk en uitzonderlijk gebruik van een terrein, niet zijnde een luchthaven voor de start en landing van een RPA, de medische eisen die worden gesteld in het kader van de afgifte van het bewijs van bevoegdheid en de administratieve lasten in verband met de afgifte van de verschillende documenten. Voor een bespreking van deze reacties wordt gewezen op de nota van toelichting bij genoemd besluit.

De onderhavige regeling betreft eisen op het gebied van veiligheid voor derden en op de grond en reguleert derhalve niet het gebruik van RPA's met het oog op privacy of security. De hierop betrekking hebbende reacties worden dan ook niet besproken in de toelichting bij de onderhavige regeling.

6. Notificatie

Een ontwerp van deze regeling is op 21 januari 2015 gemeld aan de Europese Commissie (2015/35/NL), ter voldoening aan artikel 8, eerste lid, van richtlijn nr. 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij (PbEG L 204), zoals gewijzigd bij richtlijn nr. 98/48/EG van 20 juli 1998 (PbEG L 217). De notificatie heeft betrekking op de artikelen 3, in samenhang met bijlage 3, en 9, die mogelijk technische voorschriften bevatten. Deze voorschriften zijn noodzakelijk uit hoofde van een doeltreffende bescherming van de openbare veiligheid en zijn evenredig aan het met deze voorschriften beoogde doel. Gedurende de standstill-periode, op 21 april 2015, zijn door de Commissie opmerkingen ingediend. Door de Commissie is voorgesteld om in het aangemelde ontwerp een verwijzing naar de ontheffing in de Wet luchtvaart op te nemen, die zal worden verleend voor vluchten met buitenlandse RPA's indien deze RPA voldoet aan eisen die een voldoende beschermingsniveau bieden voor de uitvoering van de lucht. Verder stelt zij voor een bepaling op te nemen inzake RPA's die zijn toegelaten in andere lidstaten en landen van de Europese vrijhandelsassociatie die partij zijn bij de overeenkomst inzake de Europese Economische Ruimte. Naar aanleiding van de opmerkingen van de Commissie is artikel 9a van de onderhavige regeling toegevoegd.

7. Inwerkingtreding, overgangsrecht en ondertekening.

In overeenstemming met het beleid van vaste verandermomenten treedt de onderhavige regeling in werking op 1 juli 2015.

---

[7] Ter nadere onderbouwing zij gewezen op het arrest van het Hof van Justitie van 5 oktober 1994 in zaak C-55/93, Jurisprudentie 1994, blz. I–4849, r.o. 15 tot en met 20)

Artikelsgewijs

Artikel 2

Met het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen is het bewijs van bevoegdheid voor de bestuurder van de RPA (het RPA-L) vastgesteld. Voor dit bewijs van bevoegheid zijn zeven algemene bevoegdverklaringen geregeld, waarbij VLOS, EVLOS en BVLOS specifieke type operaties met een RPA vertegenwoordigen. Daarnaast zijn de algemene bevoegdverklaringen radiotelefonie (RT), *crop spraying rating* (CSR) *en language proficiency endorsement* (LPE) van toepassing op het RPA-L. Tot slot is een speciale algemene bevoegdverklaring gerealiseerd die het mogelijk maakt om als instructeur voor RPA opleidingen erkend te kunnen worden: RPA *flight instructor* (RPA FI).

Bij het verlenen van de VLOS algemene bevoegdverklaring moet een bijzondere bevoegdverklaring voor het type werkzaamheden worden verkregen. Vooralsnog worden uitsluitend werkzaamheden toegestaan die worden uitgevoerd anders dan boven mensenmenigten, aaneengesloten bebouwing of kunstwerken, spoorlijnen of voor motorrijtuigen toegankelijke wegen *(onderdeel a)*. Met de term 'mensenmenigten' is aangesloten bij de in SERA (SERA.3105) en de in artikel 5.4. van de Wet luchtvaart gebruikte terminologie, die is gebaseerd op bijlage 2 bij het ICAO-verdrag, waarin wordt gesproken over een 'open-air assembly of persons'.
Bovendien wordt op het bewijs van bevoegdheid een klassebevoegdverklaring weergegeven die aangeeft met welke gewichtsklasse RPA de bestuurder mag vliegen *(onderdelen b en c)*.

Het bewijs van bevoegheid wordt afgegeven voor een bepaalde categorie luchtvaartuig, te weten vliegtuig, helikopter of andere luchtvaartuigen. Deze categorie bepaalt, in combinatie met de gewichtsklasse welk type RPA de piloot mag besturen.

BvB	Categorie	Algemene bevoegdverklaring (type operatie[1] en ….	Bijzondere bevoegdverklaring (type werkzaamheden)[2]	Bijzondere bevoegdverklaring (gewichtsklasse)[3]
RPA L	Vliegtuig (A) Helikopter (H) Andere luchtvaartuigen (OA)	VLOS EVLOS BVLOS (nog niet mogelijk) RT FI (RPA) CSR LPE Nachtvliegen (RPA) (nog niet mogelijk)	Werkzaamheden anders dan boven mensenmenigten en bebouwing (unpopulated area) Werkzaamheden boven mensenmenigten en bebouwing (populated area) (nog niet mogelijk)	25 kg of minder meer dan 25 kg maar niet meer dan 150 kg

1 Op grond van artikel 2, eerste lid, onderdeel i, van het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, zoals dat is gewijzigd bij besluit van 23 april 2015, moet op het BvB ten minste één algemene bevoegdverklaring voor het type operatie (VLOS, EVLOS of BVLOS) worden vermeld.
2 Op grond van artikel 2, eerste lid, onderdeel i, van het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, zoals dat is gewijzigd bij besluit van 23 april 2015, moet op het BvB ten minste één bijzondere bevoegdverklaring voor het type werkzaamheden worden vermeld.
3 Op grond van artikel 2, eerste lid, onderdeel i, van het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, zoals dat is gewijzigd bij besluit van 23 april 2015, moet op het BvB ten minste één klassebevoegdverklaring worden vermeld.

De bijzondere bevoegdverklaringen voor het type werkzaamheden en de klassebevoegdverklaring kunnen zowel voor de VLOS als EVLOS algemene bevoegdverklaring afgegeven worden.

Artikel 3

Met artikel 3 en de bij dit artikel horende bijlage 1 zijn de eisen vastgesteld waaraan moet zijn voldaan ter verkrijging van het RPA-L en de daarbij horende algemene bevoegdverklaringen en bijzondere bevoegdverklaringen. Het betreft allereerst de theorie-eisen waaraan moet zijn voldaan voor verkrijging van het RPA-L (artikel 3, eerste lid). Bij de vaststelling van deze eisen is geen onderscheid gemaakt tussen het type operatie. Voor VLOS en EVLOS gelden derhalve dezelfde theorie-eisen. Daarnaast moet zijn voldaan aan bedrevenheidseisen en ervaringseisen. Bij de vaststelling van deze eisen is wel onderscheid gemaakt naar type operatie.

Met artikel 3, tweede lid, zijn de eisen vastgesteld voor de algemene bevoegdverklaring FlightInstructor voor een RPA.

Met artikel 3, derde lid, van de regeling worden de eisen voor werkzaamheden anders dan boven mensenmenigten en aaneengesloten bebouwing vastgesteld. De eisen voor werkzaamheden boven mensenmenigten en aaneengesloten bebouwing worden momenteel in internationaal verband

ontwikkeld. Het voornemen bestaat om deze eisen te zijner tijd in de onderhavige regeling op te nemen. Alsdan zal ook de verlening van een bijzondere bevoegdverklaring voor werkzaamheden boven mensenmenigten en bebouwing mogelijk worden.

Artikelen 4 en 5

Indien de geldigheidsduur van een bevoegdverklaring is verlopen, kan een bevoegdverklaring niet meer worden verlengd. De houder van een verlopen bewijs van bevoegdheid moet in dat geval een aanvraag om wederafgifte indienen. Zowel bij verlenging als bij wederafgifte moet in een periode van twee jaar onmiddellijk voorafgaande aan de aanvraag twee uur vliegervaring zijn opgedaan tijdens ten minste zes vluchten, die over zes verschillende dagen zijn uitgevoerd, waarbij – in geval van verlenging – de laatste drie vluchten moeten zijn uitgevoerd in de periode van negentig dagen onmiddellijk voorafgaand aan de aanvraag. Daarbij wordt opgemerkt dat de vliegervaring alleen kan worden opgedaan zolang de bevoegdverklaring nog geldig is. Dit betekent dat de wederafgifte in ieder geval zal worden geweigerd, indien de aanvraag daartoe wordt ingediend meer dan twee jaar na het verlopen van de bevoegdverklaring. Aan de wederafgifte is bovendien de eis verbonden dat de aanvrager een praktijkexamen heeft afgelegd dat de uitvoering bevat van de werkzaamheden waarvoor een bijzondere bevoegdverklaring is gewenst en dat is uitgevoerd met een luchtvaartuig in de klasse waarvoor een bevoegdverklaring is aangevraagd.

Artikel 6

Met artikel 6 wordt de houder van een RPA-L de verplichting opgelegd de gegevens van de door hem uitgevoerde vluchten bij te houden in een logboek. Aan de hand van het kan worden vastgesteld of de houder voldoende recente vliegervaring heeft om in aanmerking te komen voor verlenging dan wel wederafgifte van de RPA-L.

Artikel 7 en 8

Alhoewel geen volwaardige luchtwaardigheidskeuring verplicht wordt gesteld zal er toch een technische keuring van het RPAS moeten plaatsvinden, teneinde te beoordelen of de operatie veilig uitgevoerd kan worden. In bijlage 3 van de regeling zijn de eisen voor het RPAS neergelegd waarop de keuring betrekking moet hebben. Deze eisen hebben betrekking op zowel de RPA, de daarbij horende onderdelen als het grondstation en het besturingssysteem. Met het oog op de veilige uitvoering van vluchten met een RPA is immers ook een keuring van deze onderdelen van belang. Indien uit de keuring blijkt dat wordt voldaan aan de eisen, kan een speciaal-BvL worden afgegeven (artikel 7, tweede lid).
Een speciaal-BvL kan alleen dan worden afgegeven, indien een rapport wordt overgelegd van een bedrijf waaraan een erkenning is afgegeven voor het uitvoeren van een acceptatiekeuring ten behoeve van de afgifte van dit speciaal-BvL (artikel 7, tweede lid). De mogelijkheid voor de erkenning van bedrijven wordt gecreëerd met de wijziging van de Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008. Gewezen wordt op de toelichting bij artikel 18.
In artikel 11 van het Besluit luchtvaartuigen 2008 is zowel de geldigheidsduur van dit speciaal-BvL (hoogstens één jaar) als de periode waarmee kan worden verlengd (hoogstens één jaar) geregeld. De eisen waaraan moet zijn voldaan om voor verlenging in aanmerking te komen, zijn opgenomen in artikel 8 van deze regeling.

Artikel 9

Om de luchtwaardigheid van het RPAS te behouden moet zeker worden gesteld dat het juiste onderhoud op het juiste moment wordt uitgevoerd. Daarvoor is het nodig dat er voor het RPAS een geschikt onderhoudsprogramma wordt opgesteld. In de in de bij artikel 9 behorende bijlage 5 zijn de eisen voor het onderhoudsprogramma, de uitvoering van het onderhoud en de technische administratie met betrekking tot het RPAS opgenomen. Hiermee is aangesloten bij onderdelen van de Regeling onderhoud luchtvaartuigen opgenomen regels. Voor een nadere toelichting, wordt gewezen op de toelichting bij deze regeling (Stcrt. 2001, nr. 198). Bij de regels voor het opstellen van een onderhoudsprogramma wordt het principe ‘onderhoud volgens de aanbeveling van de ontwerper’ gehanteerd. De ontwerper is veelal de fabrikant.

Artikel 9a

Voor de uitvoering van een vlucht met een in het buitenland geregistreerde RPA boven Nederlands grondgebied is op grond van annex 2 bij het ICAO-verdrag de toestemming nodig van de Nederlandse autoriteiten. In het kader van de te verkrijgen toestemming moet op grond van annex 2 van het ICAO-verdrag het bewijs van luchtwaardigheid, afgegeven door de autoriteiten waar de RPA is geregistreerd, worden overgelegd. De toestemming aan buitenlandse RPA’s zal op grond van de Wet

luchtvaart via een ontheffing worden verleend indien het RPAS voldoet aan eisen die een beschermingsniveau bieden voor de uitvoering van deze vlucht dat ten minste gelijkwaardig is aan het beschermingsniveau dat op grond van deze regeling met betrekking tot in Nederland geregistreerde RPA's is vereist. Naar aanleiding van opmerkingen van de Europese Commissie (gewezen wordt op de toelichting in paragraaf 6) is dit expliciet in de regeling opgenomen voor zover het RPA's betreft die zijn geregistreerd in een andere lidstaat van de Europese Unie of een staat die partij is bij de Overeenkomst inzake de Europese Economische Ruimte.

Artikelen 10 en 11

De organisatie die de vluchten uitvoert (*operator)* is primair verantwoordelijke voor de veilige uitvoering van de operatie. De organisatie heeft voor de uitvoering van vluchten tegen vergoeding een ROC nodig. In artikel 11 zijn de eisen vastgelegd, waaraan moet zijn voldaan voor verkrijging van het ROC. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan artikel 2, tweede lid, van het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, zoals dat is gewijzigd bij het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen.
Van een RPAS-operator wordt verwacht dat hij zijn operatie goed en veilig kan uitvoeren. Dit wordt vastgelegd in een operationeel handboek en een veiligheidsanalyse. In het operationeel handboek worden de door de minister goedgekeurde operaties vastgelegd. Een onderdeel van de keuring van deze operatie is een veiligheidsanalyse, waarin operatie, bekwaamheid van de piloot en de technische betrouwbaarheid van het RPAS worden meegenomen.

Operators die vluchten met een RPA uitvoeren anders dan tegen vergoeding, maar welke vluchten desondanks niet recreatief van aard zijn, moeten aan dezelfde eisen voldoen als operators die tegen vergoeding vluchten uitvoeren. De in artikel 10 neergelegde eisen gelden immers voor de uitvoering van alle vluchten met RPA's. Deze operators hebben echter geen ROC nodig, aangezien artikel 4.1 van de Wet luchtvaart uitsluitend voor vluchten tegen vergoeding een ROC is vereist. Het gaat hier bijvoorbeeld om vluchten met een RPA ten behoeve van het eigen bedrijf. Toezicht op deze operators zal plaatsvinden op basis van het operationeel handboek. Elk operationeel handboek zal, na toezending aan de ILT, worden gecontroleerd. Overtreding van de verplichting een handboek te hebben dat voldoet aan de in artikel 10 neergelegde eisen en de verplichting om vluchten uit te voeren conform het handboek, zijn strafbaar gesteld op basis van artikel 1, sub 4, van de Wet op de economische delicten.

Artikel 12

Naar aanleiding van een in het kader van internetconsultatie gegeven reactie is in artikel 12 geregeld welke documenten de gezagvoerder van de vlucht moet meenemen. Voor een verdere toelichting wordt gewezen op paragraaf 5 van het algemeen deel van deze toelichting

Artikelen 13, 14 en 15

Het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, zoals dat is gewijzigd bij het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen, bevat reeds de beperking voor de bestuurder van een RPA dat alleen op basis van *visual flight rules* (VFR) mag worden gevlogen en alleen tijdens de daglichtperiode. In aanvulling hierop worden in artikel 13, 14 en 15 de operationele eisen voor vluchten met RPA's vastgelegd.
Zoals aangegeven in het algemeen deel van deze toelichting, worden de eisen voor vluchten buiten zichtafstand en vluchten boven mensenmenigten en aangesloten bebouwing in Europees en internationaal verband ontwikkeld. Zolang deze eisen nog niet zijn ontwikkeld, zijn deze operaties verboden (artikel 13, eerste lid, en 15)
Met het verbod in artikel 14 om een VFR-vlucht uit te voeren met een RPA hoger dan 120 meter (400 ft) boven de grond of het water wordt uitvoering gegeven aan artikel 20 van het Besluit luchtverkeer 2014. Dit verbod om hoger te vliegen dan 120 meter houdt tevens een vrijstelling in van de geldende minimumvlieghoogtes als bedoeld in artikel 19, derde lid, van het Besluit luchtverkeer 2014. Op grond van artikel 14, derde lid, wordt via de ontheffing toegestaan om hoger te vliegen indien met de vlucht luchtwerk wordt verricht met betrekking tot een vaartuig, voertuig, gebouw of kunstwerk. Uiteraard moet het luchtwerk betreffen dat op grond van het ROC mag worden verricht en moeten de aan het ROC verbonden voorwaarden in acht worden genomen. De ontheffing kan tegelijkertijd met het ROC worden afgegeven.
Het verbod vluchten uit te voeren binnen 150 meter horizontaal van mensenmenigten en aaneengesloten bebouwing (artikel 15, eerste lid) geldt niet voor industrie- en havengebieden. Voor deze gebieden geldt een afstand van 50 meter horizontaal (artikel 15, tweede lid). Omdat deze gebieden ook als aaneengesloten bebouwing zijn aan te merken betreft, is in artikel 15, tweede lid, bepaald dat het een afwijking betreft van het in artikel 15, eerste lid, neergelegde verbod. Het in artikel 15, derde lid, neergelegde verbod vluchten uit te voeren binnen 50 meter van vaartuigen, voertuigen, kunstwerken

en spoorlijnen doet niet af aan het in artikel 15, eerste lid, neergelegde verbod. Voor zover het kunstwerk derhalve onderdeel uitmaakt van aaneengesloten bebouwing, geldt een afstand van 150 meter horizontaal. Op grond van artikel 5.5 van de Wet luchtvaart kan een ontheffing worden verleend van de in artikel 15 neergelegde verboden. Op grond van artikel 15, vierde lid, wordt via deze ontheffing toegestaan om een vaartuig, voertuig, gebouw, kunstwerk of spoorlijn waarop het luchtwerk betrekking heeft, dichter te naderen. Uiteraard moet het luchtwerk betreffen dat op grond van het ROC mag worden verricht en moeten de aan het ROC verbonden voorwaarden in acht worden genomen. De ontheffing kan tegelijkertijd met het ROC worden afgegeven. De ontheffing ten behoeve van het uitvoeren van luchtwerk met betrekking tot een specifiek vaartuig,voertuig, gebouw, kunstwerk of een specifieke spoorlijn doet niet af aan de afstand die op grond van artikel 15, eerste tot en met derde lid, in acht moet worden genomen met betrekking tot andere objecten, waarop dit luchtwerk geen betrekking heeft.

Artikel 16

Met het oog op de veiligheid is in artikel 16, eerste lid, onderdeel a, van de onderhavige regeling het gebruik van een RPA verboden binnen Maastricht CTR, Eelde CTR, Rotterdam CTR en het boven Nederlands grondgebied gelegen deel van Niederrhein CTR binnen een afstand van 5.600 meter van het luchthavenreferentiepunt. in de CTR Schiphol is het gebruik van RPA's alleen toegestaan in de buitenste rand van het luchtverkeersleidingsgebied. Deze rand is 3.700 meter breed. Omdat RPA's niet waarneembaar zijn vanuit de verkeerstoren en evenmin waarneembaar zijn op de radar, kan de veiligheid ten opzichte van het overige luchtverkeer binnen deze verboden gebieden niet worden gegarandeerd.
Binnen de delen van de plaatselijke luchtverkeersgebieden waar vluchten met een RPA wel zijn toegestaan geldt een maximale hoogte van 45 meter (150 ft). In deze gebieden en tot deze hoogte is geen sprake van vermenging van RPA's met IFR-verkeer.
Voor de duidelijkheid wordt erop gewezen dat indien de RPAS *operator* vluchten wil uitvoeren binnen een CTR, het door de operator opgestelde handboek een duidelijke en adequate procedure met betrekking tot deze operaties moet bevatten. De procedure zal moeten garanderen dat aan de randvoorwaarden wordt voldaan die de LVNL of een van de andere luchtverkeersdiensten mogelijk maken om hun wettelijke taak uit te voeren. Daarbij geeft de luchtvaartgids aan waar de houder van de ROC ten minste aan moet voldoen om in een CTR te kunnen vliegen. Dit betreft onder andere het verkrijgen van toestemming van de luchtverkeersdienst, de wijze waarop communicatie moet worden onderhouden, het tijdig indienen van vliegplannen en de wijze waarop een transponder wordt benut. Indien het handboek, inclusief de procedure met betrekking tot operaties in de CTR, niet voldoet, wordt het ROC niet verleend. Bij de beslissing over de al dan niet verlening van de ROC, zal, met het oog op de vereiste zorgvuldigheid, contact worden opgenomen met de LVNL en de andere luchtverkeersdiensten (Defensie en de plaatselijke luchtverkeersleiding van Niederrhein).
In het kader van het verkrijgen van toestemming voor het uitoefenen van een vlucht, speelt het aantal vluchten met RPA's dat tegelijkertijd in de CTR kan plaatsvinden een rol.

Artikel 17

In artikel 17 is bepaald dat de in paragraaf 5 van de onderhavige regeling opgenomen luchtverkeersregels niet van toepassing zijn op militaire luchtvaartuigen. Gelet op de aard van operaties met militaire luchtvaartuigen, geldt voor deze operaties een apart regime. Een vergelijkbare bepaling was opgenomen in het met de onderhavige regeling ingetrokken artikel 1, derde lid, van de Regeling modelvliegen.
Voor de duidelijkheid wordt erop gewezen dat de in SERA opgenomen luchtverkeersregels ook van toepassing zijn op militaire luchtvaartuigen die als *General Air Traffic* (GAT) opereren en dat het Besluit luchtverkeer 2014 SERA van overeenkomstige toepassing heeft verklaard op militaire luchtvaartuigen die als *Operational Air Traffic* (OAT) worden aangemerkt. De in paragraaf 5 opgenomen, luchtverkeersregels betreffen de ten opzichte van SERA afwijkende dan wel aanvullende bepalingen.
De overige bepalingen van de onderhavige regeling zijn reeds op grond van artikel 10.1 (bediening van militaire luchtvaartuigen), artikel 10.5 (vluchtuitvoering met militaire luchtvaartuigen) en artikel 2, tweede lid, van het Besluit luchtvaartuien 2008 (luchtwaardigheid) niet van toepassing op de militaire luchtvaart.

Artikel 18

Op grond van artikel 3:25, eerste lid, van de Wet luchtvaart in samenhang met artikel 17, eerste lid, aanhef en onderdeel f, en artikel 18, eerste lid van het Besluit luchtvaartuigen 2008 wordt een nationale erkenning verleend voor werkzaamheden die verband houden met de luchtwaardigheid van producten of onderdelen indien de aanvrager beschikt over een organisatie, met inbegrip van een kwaliteitssysteem, dat waarborgt dat de resultaten van de werkzaamheden aan de van toepassing

zijnde eisen voldoen en niet tot een onveilige situatie kunnen leiden en de aanvrager een handboek heeft waarin de organisatie wordt omschreven. Met de wijziging van artikel 29a, eerste lid, van de Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008 wordt de erkenning tot het uitvoeren van een acceptatiekeuring geregeld ten behoeve van de afgifte van een speciaal-BvL voor een RPA waarvan de totale startmassa niet meer dan 150 kg bedraagt. Met de wijziging van artikel 30 van laatstgenoemde regeling worden nadere regels gesteld voor de verlening van deze nationale erkenning met betrekking tot zowel de organisatie van het bedrijf als het handboek. Artikel 18, tweede lid, van het Besluit luchtvaartuigen 2008 biedt hiertoe de basis.
Om acceptatiekeuringen te kunnen uitvoeren met betrekking tot Nederlandse luchtvaartuigen zal een in het buitenland erkende organisatie een nationale erkenning op grond van Nederlandse regelgeving moeten aanvragen. De eis dat het bedrijf dat de erkenning aanvraagt een vestiging in Nederland heeft, is noodzakelijk met het oog op het houden van toezicht op het bedrijf. Dit toezicht kan door de Nederlandse autoriteiten alleen op Nederlands grondgebied worden uitgeoefend.

Artikel 19

Zoals aangegeven in de toelichting bij de Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 20 juni 2013 tot wijziging van onder andere de Regeling modelvliegen (Stcrt 2013, nr. 17149) is, voor de periode tot inwerkingtreding van regelgeving op het gebied van brevettering, luchtwaardigheid en deelname aan het luchtverkeer, in artikel 1 van de Regeling modelvliegen het verbod opgenomen tot deelname aan het luchtverkeer voor niet-recreatief gebruik van lichte onbemande luchtvaartuigen en modelluchtvaartuigen. Met het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen en de onderhavige regeling is deze regelgeving tot stand gekomen. Met het besluit is het in de regelgeving gebruikte begrip ‘onbemande luchtvaartuigen’ vervangen door ‘op afstand bestuurde luchtvaartuigen’, in aansluiting op de in internationale regelgeving gebruikte terminologie. Daarmee is de afbakening tussen ‘modelluchtvaartuigen’ die uitsluitend worden gebruikt voor recreatieve doeleinden enerzijds en ‘op afstand bestuurde luchtvaartuigen’ die worden gebruikt voor andere doeleinden anderzijds verduidelijkt. Gelet op het voorgaande wordt met de onderhavige regeling het verbod tot deelname aan het luchtverkeer ingetrokken.
Voor een toelichting op artikel 19, derde en vierde lid, wordt gewezen op paragraaf 5 van deze toelichting.

Artikel 20

De Regeling opleidingsinstellingen voor luchtvarenden 2001 ziet op de registratie van de opleidingen voor de nationale brevetten. Met artikel 20 van de onderhavige regeling wordt de registratie van opleidingsinstellingen voor het RPA-L in de Regeling opleidingsinstellingen voor luchtvarenden 2001 opgenomen. Met artikel 20, derde lid, van de onderhavige regeling is geregeld dat de eerste registratie van een opleidinginstellingen voor het RPA-L met terugwerkende kracht kan geschieden. Hiermee wordt voorkomen dat piloten die een opleiding hebben genoten vóór de inwerkintreding van de onderhavige regeling opnieuw een opleiding moeten volgen om het RPA-L te verkrijgen. Terugwerkende kracht zal slechts worden toegekend, indien de opleidingsinstelling in de periode waarop de terugwerkende kracht betrekking heeft minimaal dezelfde opleidingseisen hanteerde als de eisen die in bijlage 1 van deze regeling zijn vastgelegd. In dit verband wordt opgemerkt dat met de in bijlage 1 van deze regeling opgenomen eisen is aangesloten op de eisen waaraan werd getoetst in het kader van de verlening van de ontheffing van het verbod te vliegen zonder bewijs van bevoegdheid.

Artikel 22

Met artikel 22 wordt de Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen gewijzigd. Deze wijziging strekt ertoe de in deze regeling neergelegde definities aan te passen aan de definities van ‘RPA’ en ‘modelluchtvaartuig’ in het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, het Besluit luchtvaartuigen 2008, het Besluit vluchtuitvoering en het Besluit burgerluchthavens zoals deze zijn gewijzigd met het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen.

Artikel 23

In artikel 6, eerste lid, van het Besluit vluchtuitvoering is bepaald dat het verbod om zonder *air operator certificate* vluchten tegen vergoeding uit te voeren, niet geldt voor onder andere luchtwerk. Bij het Besluit op afstand bestuurde luchtvaartuigen is dit artikellid gewijzigd, in die zin dat de uitzondering op het verbod geen betrekking heeft op luchtwerk met een RPA. De operator van vluchten met een RPAS heeft immers een specifiek voor ondernemingen die RPAS exploiteren geldend AOC nodig (het *RPAS operator certificate, ROC*). Gelet hierop worden ook de op basis van artikel 6, tweede lid, vastgestelde regels met betrekking tot dit luchtwerk aangepast, in die zin dat deze niet van toepassing zijn op luchtwerk met een RPA. De wijziging van de Regeling vluchtuitvoering strekt hiertoe. Naast het ROC, waarover de operator die vluchten tegen vergoeding uitvoert met een

RPAS moet beschikken, bevat de onderhavige regeling nog enkele regels op het gebied van vluchtuitvoering.

Deze zijn neergelegd in paragraaf 4 van de onderhavige regeling (artikelen 10 tot en met 12).

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
W.J. Mansveld